WARRANTY REGISTRATION
Register online today for a chance to win a FREE Tripp Lite product!
www.tripplite.com/warranty

Owner's Manual

SmartPro® 3U Rackmount (5000VA)

Intelligent, Line-Interactive UPS Systems

• 208V Input, 120/208V Sine-Wave Output
• Extended Runtime on Select Models



Not suitable for mobile applications.





1111 W. 35th Street Chicago, IL 60609 USA
Customer Support: (773) 869-1234 • www.tripplite.com

Important Safety Instructions 

SAVE THESE INSTRUCTIONS

This manual contains important instructions that should be followed during the installation, operation and storage of all Tripp Lite UPS Systems. Failure to heed these warnings will void your warranty.

UPS Location Warnings

- Use caution when lifting UPS. Because of the considerable weight of all Rackmount UPS systems, at least two people should assist in lifting and installing them.
- Install your UPS indoors, away from excess moisture or heat, dust or direct sunlight.
- For best performance, the ambient temperature near your UPS should be between 0° C and 40° C (between 32° F and 104° F).
- Leave adequate space around all sides of the UPS for proper ventilation. Do not obstruct its vents or fan openings.

UPS Connection Warnings

- The UPS contains its own energy source (battery). The output terminals may be live even when the UPS is not connected to an AC supply.
- Connect your UPS to a properly grounded AC power outlet. Do not modify the UPS's plug in a way that would eliminate the UPS's connection to ground. Do not use adapters that eliminate the UPS's connection to ground.
- Do not plug your UPS into itself; this will damage the UPS and void your warranty.
- If you are connecting your UPS to a motor-powered AC generator, the generator must provide filtered, frequency-regulated computer-grade output. Connecting your UPS to a generator will void its Ultimate Lifetime Insurance.

Equipment Connection Warnings

- Do not use Tripp Lite UPS Systems for life support applications in which a malfunction or failure of a Tripp Lite UPS System could cause failure or significantly alter the performance of a life-support device.
- Do not connect surge suppressors or extension cords to the output of your UPS. This might overload the UPS and will void the surge suppressor and UPS warranties.

Battery Warnings

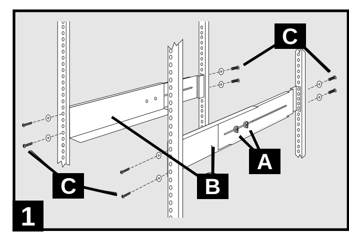
- Batteries can present a risk of electrical shock and burn from high short-circuit current. Observe proper precautions. Do not dispose of the batteries in a fire. Do not open the UPS or batteries. Do not short or bridge the battery terminals with any object. Unplug and turn off the UPS before performing battery replacement. Use tools with insulated handles. There are no user-serviceable parts inside the UPS. Battery replacement should be performed only by authorized service personnel using the same number and type of batteries (sealed Lead-Acid). The batteries are recyclable. Refer to your local codes for disposal requirements or in the USA only call 1-800-SAV-LEAD or 1-800-8-BATTERY (1-800-8-228-8379) or visit www.rbrc.com for recycling information. Tripp Lite offers a complete line of UPS System Replacement Battery Cartridges (R.B.C.). Visit Tripp Lite on the Web at www.tripplite.com to locate the specific replacement battery for your UPS.
- During hot-swap battery replacement, the UPS will not provide backup power in the event of a blackout or other power interruptions.
- Do not operate UPS without batteries.
- When adding external battery packs, connect only Tripp Lite-recommended battery packs of the correct voltage and type. Do not connect or disconnect battery packs when the UPS is operating on battery power.

Mounting

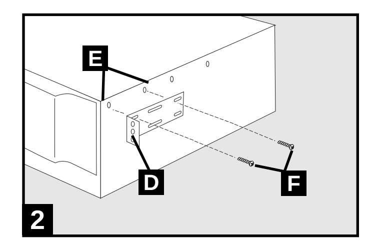
Mount your equipment in either a 4-post or 2-post rack or rack enclosure. The user must determine the fitness of hardware and procedures before mounting. If hardware and procedures are not suitable for your application, contact the manufacturer of your rack or rack enclosure. The procedures described in this manual are for common rack and rack enclosure types and may not be appropriate for all applications.

4-Post Rackmount Installation

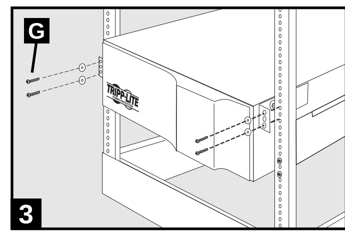
1 Loosen the wingnuts **A** on each of the two adjustable side supports **B**; adjust the length of the supports to match the depth of your rack; tighten wingnuts. Mount both side supports in the lowest space of your rack on the inside surfaces of the rails with user-supplied #10-32 rack bolts and washers **C**. Note: Both support ledges should face inward. The side supports' front and back holes are threaded and do not require nuts to secure rack bolts.



2 Attach mounting ears **D** to the front mounting holes of your equipment **E** using the screws provided **F**. The ears should face forward.

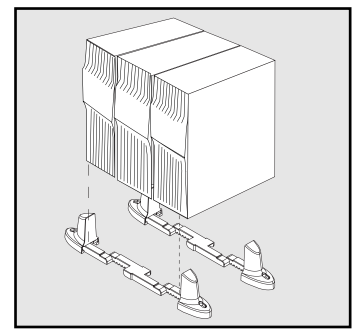


3 Using an assistant if necessary, lift your equipment and slide it onto the mounting shelves. Attach your equipment to the rack by using the appropriate hardware **G** through its mounting ears and into the rack rails.



2-Post Rackmount Installation

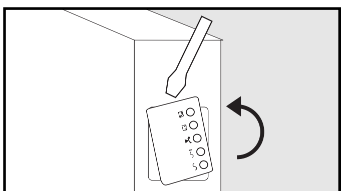
If you mount this UPS model in 2-post racks, it requires the addition of a Tripp Lite 2-Post Rackmount Installation Kit (model: 2POSTRMKIT, sold separately). See Installation Kit owner's manual for installation procedure.



Tower Installation

If you tower mount this UPS, it requires the addition of a Tripp Lite 2U to 9U tower stand (model: 2-9USTAND, sold separately). See owner's manual for installation procedure.

Rotate the power module's Control Panel to view it easier while the UPS is tower mounted. Insert a small screwdriver, or other tool, in the slots on either side of the Control Panel. Pop the panel out; rotate it; and pop the panel back into place.

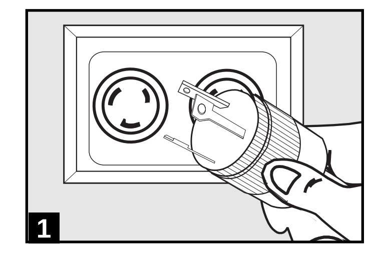


Quick Installation

1 Plug the UPS into an outlet on a dedicated circuit.*

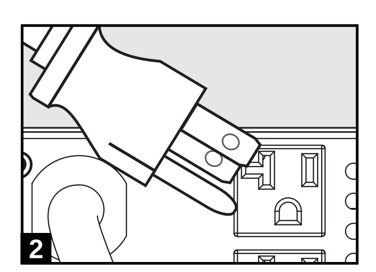
NOTE! after you plug the UPS into a live AC outlet, the UPS (in "Standby" mode) will automatically charge its batteries, but will not supply power to its outlets until it is turned ON (see Step 3 below).**

** Select models include an additional plug which can be switched by a qualified electrician. ** The BATTERY CHARGE LED will be the only LED illuminated.*



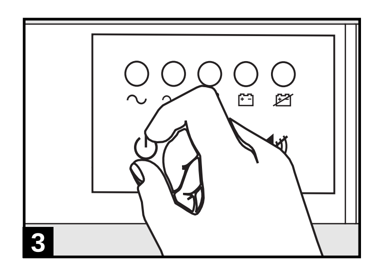
2 Plug your equipment into the UPS.*

** Your UPS is designed to support only electronic equipment. You will overload the UPS if the total VA ratings for all the equipment you connect exceeds the UPS's Output Capacity. To find your equipment's VA ratings, look on their nameplates. If the equipment is listed in amps, multiply the number of amps by 120 to determine VA. (Example: 1 amp × 120 = 120 VA). If you are unsure if you have overloaded the UPS's outlets, see "OUTPUT LOAD LEVEL" LED description.*



3 Turn the UPS ON.

Press and hold the "ON/OFF/STANDBY" button for one second. The alarm will beep once briefly after one second has passed. Release the button.

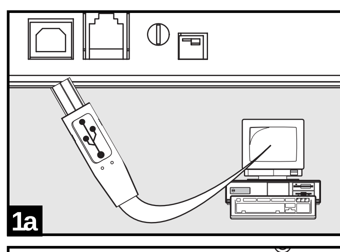


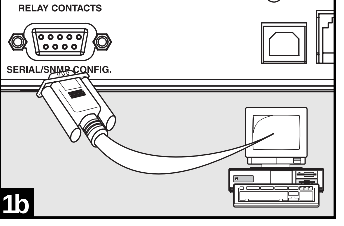
Optional Installation

These connections are optional. Your UPS will function properly without these connections. Note: Your unit may differ slightly from these diagrams.

1 USB and RS-232 Serial Communications

Use the included USB cable (see 1a) and/or DB9 serial cable (see 1b) to connect the communication port on your computer to the communication port of your UPS. Install on your computer the Tripp Lite PowerAlert Software appropriate to your computer's operating system. Your UPS may feature additional communications ports; these ports may also be connected to additional computers which have PowerAlert Software installed. Consult your PowerAlert manual for more information.





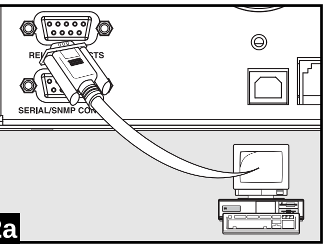
2 Relay Contact-Closure Connection

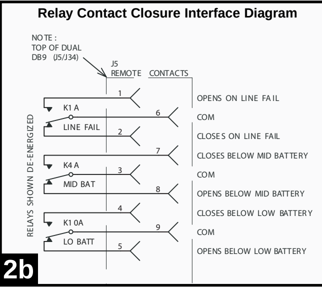
Use the included DB9 cable (see 2a) to connect specialized electronic equipment to the relay contact-closure port on your UPS System.See diagram (2b) and chart below to determine signals carried by this port.

Relay Contact Closure Chart

	Line Fail Indication		Mid Battery Indication		Low Battery Indication	
UPS Operating Conditions	**Pins 1 & 6**	**Pins 2 & 6**	**Pins 7 & 3**	**Pins 8 & 3**	**Pins 4 & 9**	**Pins 5 & 9**
AC Input Voltage OK	CLOSED	OPEN	—	—	—	—
AC Input Out of Range	OPEN	CLOSED	—	—	—	—
Battery More than 3 Min. Remaining Charge*	—	—	OPEN	CLOSED	—	—
Battery Less than 3 Min. Remaining Charge*	—	—	CLOSED	OPEN	—	—
Battery More than 2 Min. Remaining Charge*	—	—	—	—	OPEN	CLOSED
Battery Less than 2 Min. Remaining Charge*	—	—	—	—	CLOSED	OPEN
Contact Action	Open on Line Failure	Close on Line Failure Battery	Close Below Mid Battery	Open Below Mid Battery	Close Below Low Battery	Open Below Mid Battery

* Times are approximate, at full load.

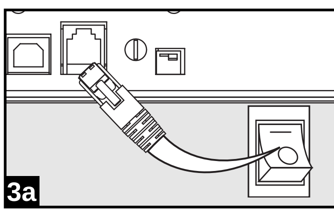


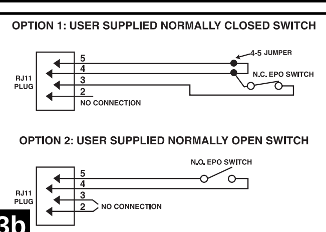


3 EPO Port Connection (Select Models Only)

This optional feature is only for those applications which require connection to a facility's Emergency Power Off (EPO) circuit. When the UPS is connected to this circuit, it enables emergency shutdown of the UPS's inverter.

Using the cable provided, connect the EPO port of your UPS (see 3a) to a user-supplied normally closed or normally open switch according to the circuit diagram (see 3b). The EPO port is not a phone line surge suppressor; do not connect a phone line to this port.







4 External Battery Connection

(Select Models Only)

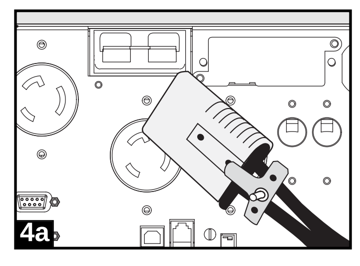
Your UPS comes with a robust internal battery system; external batteries are only needed to extend runtime. Adding external batteries will increase recharge time as well as runtime.

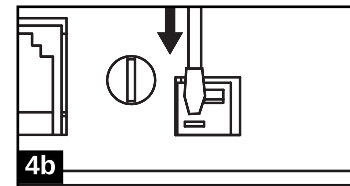
The illustration (see 4a) shows the location of your UPS's External Battery Connector, where you will insert the battery pack cable. Complete installation instructions for your battery pack appear in the battery pack's owner's manual. Make sure that cables are fully inserted into their connectors. Small sparks may result during battery connection; this is normal.

Do not connect or disconnect battery packs when the UPS is running on battery power.

If you connect any external batteries, set the Battery Charge Level Switch (see 4b) to the down position. This will increase your UPS's charger output so the additional batteries charge faster. Note: the switch to the right of the Battery Charge Level Switch is inactive and will not affect UPS operation regardless of its position.

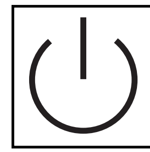
CAUTION! DO NOT set the Battery Charge Level Switch to the down position without an external battery connected. There is a risk of damaging the UPS's internal battery system.





Basic Operation

Buttons (Front Panel)



"ON/OFF/STANDBY" Button: When the UPS system is connected to a live AC utility power source, the UPS System will operate in one of three modes: ON, OFF or STANDBY. Refer to the chart below for UPS System operating characteristics within each mode.

Mode	UPS Charges Battery (when utility is present)	UPS Supplies Power to Outlets (when utility is present or absent*)	UPS Displays LEDs
ON	Yes	Yes	Yes (variety of LEDs, depending on conditions)
OFF	No	No	No
STANDBY	Yes	No	Yes ("BATTERY CHARGE" LED only)

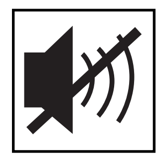
To place the UPS in the ON mode: Once the utility power source is live, the UPS System will automatically enter STANDBY mode. Press and hold the "ON/OFF/STANDBY" button for one second** and then release it to switch the UPS System from STANDBY mode to ON mode.

OPTIONAL: If the utility power source is not live, you can "cold-start" the UPS System (i.e.: switch it directly from the OFF mode to the ON mode by supplying power for a limited time from its batteries*) by pressing and holding the "ON/OFF/STANDBY" button for one second** and then releasing it.

To place the UPS in the OFF mode: With the UPS System in the ON mode and receiving utility power, press and hold the "ON/OFF/STANDBY" button for one second** and then release it to switch the UPS System from ON mode to STANDBY mode. Then, unplug the UPS from the wall outlet. The UPS will be completely OFF.

** If batteries are fully charged. ** The alarm will beep once briefly after the interval has passed.*

Buttons (Front Panel)



"MUTE/TEST" Button

To Silence (or "Mute") UPS Alarms: briefly press and release the MUTE/TEST button.*

To Run a Self-Test: with your UPS plugged in and turned ON, press and hold the MUTE/TEST button for two seconds.* Continue holding the button until the alarm beeps several times and the UPS performs a self test. See "Results of a Self-Test" below. Note: you can leave connected equipment on during a self-test. Your UPS, however, will not perform a self-test if the UPS is not turned on (see "ON/OFF/STANDBY" Button description).

CAUTION! Do not unplug your UPS to test its batteries. This will remove safe electrical grounding and may introduce a damaging surge into your network connections.

Results of a Self-Test: The test will last approximately 10 seconds as the UPS switches to battery to test its load capacity and battery charge.

- If the "OUTPUT LOAD LEVEL" LED remains lit red and the alarm continues to sound after the test, the UPS's outlets are overloaded. To clear the overload, unplug some of your equipment and run the self-test repeatedly until the "OUTPUT LOAD LEVEL" LED is no longer lit red and the alarm is no longer sounding.

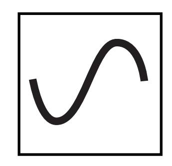
** The alarm will beep once briefly after the indicated interval has passed.*

CAUTION! Any overload that is not corrected by the user immediately following a self-test may cause the UPS to shut down and cease supplying output power in the event of a blackout or brownout.

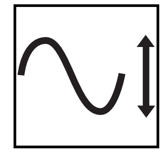
- If the "BATTERY WARNING" LED remains lit and the alarm continues to sound after the test, the UPS batteries need to be recharged or replaced. Allow the UPS to recharge continuously for 12 hours, and repeat the self-test. If the LED remains lit, contact Tripp Lite for service. If your UPS requires battery replacement, visit www.tripplite.com to locate the specific Tripp Lite replacement battery for your UPS.

Indicator Lights (Front Panel)

All Indicator Light descriptions apply when the UPS is plugged into a wall outlet and turned ON.

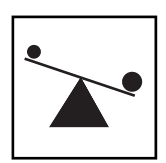


"POWER" LED: this green LED lights continuously when the UPS is ON and supplying connected equipment with AC power from a utility source. The LED flashes and an alarm sounds (4 short beeps followed by a pause) to indicate the UPS is operating from its internal batteries during a blackout or severe brownout. If the blackout or severe brownout is prolonged, you should save files and shut down your equipment since internal battery power will eventually be depleted. See "BATTERY CHARGE" LED description below.

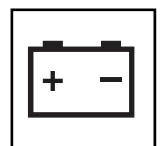


"VOLTAGE CORRECTION" LED: this green LED lights continuously whenever the UPS is automatically correcting high or low AC voltage on the utility line without the assistance of battery power. The UPS will also emit a slight clicking noise. These are normal, automatic operations of the UPS, no action is required on your part.

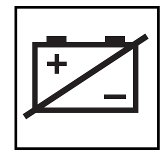
Indicator Lights (Front Panel)



"OUTPUT LOAD LEVEL" LED: this multicolored LED indicates the approximate electrical load of equipment connected to the UPS's AC outlets. It will turn from green (light load) to yellow (medium load) to red (overload). If the LED is red (either illuminated continuously or flashing), clear the overload immediately by unplugging some of your equipment from the outlets until the LED changes from red to yellow (or green). CAUTION! Any overload that is not corrected by the user immediately may cause the UPS to shut down and cease supplying output power in the event of a blackout or brownout.

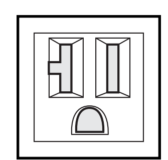


"BATTERY CHARGE" LED: when the UPS is operating from utility power, this LED indicates the approximate charge state of the UPS's internal batteries: red indicates the batteries are beginning to charge; yellow indicates the batteries are roughly midway through charging; and green indicates the batteries are fully charged. When the UPS is operating from battery power during a blackout or severe brownout, this LED indicates the approximate amount of energy (ultimately affecting runtime) which the UPS's batteries will provide: red indicates a low level of energy; yellow indicates a medium level of energy; and green indicates a high level of energy. Since the runtime performance of all UPS batteries will gradually deplete over time, it is recommended that you periodically perform a self-test (see MUTE/TEST Button description) to determine the energy level of your UPS batteries BEFORE a blackout or severe brownout occurs. During a prolonged blackout or severe brownout, you should save files and shut down your equipment since battery power will eventually be depleted. When the LED turns red and an alarm sounds continuously, it indicates the UPS's batteries are nearly out of power and UPS shut down is imminent.



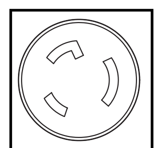
"BATTERY WARNING" LED: this LED lights red and an alarm sounds intermittently after you initiate a self test (See "MUTE/TEST" Button description) to indicate the UPS batteries need to be recharged or replaced. Allow the UPS to recharge continuously for 12 hours, and repeat the self-test. If the LED continues to light, contact Tripp Lite for service. If your UPS requires battery replacement, visit www.tripplite.com to locate the specific Tripp Lite replacement battery for your UPS.

Other UPS Features (Rear Panel)

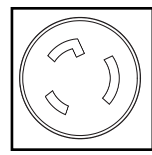


15/20 amp (120V)
NEMA 5-15/20R

AC Receptacles: Your UPS features 15/20-amp AC outlets and 20-amp and 30-amp AC outlets. These output receptacles provide your connected equipment with AC line power during normal operation and battery power during blackouts and brownouts. The UPS protects equipment connected to these receptacles against damaging surges and line noise. If you have a serial or USB connection to your UPS, you can remotely reboot connected equipment by turning the receptacles OFF and ON using Tripp Lite's PowerAlert Software. Select models have their receptacles divided into one or more load banks (labelled "LOAD 1," etc.) which may be remotely switched OFF and ON using Tripp Lite UPS software without interrupting power to equipment connected to the other outlets.

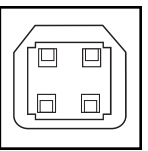


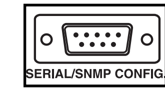
20 amp (208V)
NEMA L6-20R



30 amp (208V)
NEMA L6-30R

Other UPS Features (Rear Panel)

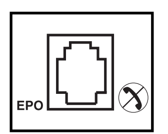




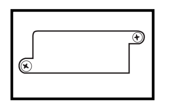
Communications Ports (USB or RS-232): These ports connect your UPS to any workstation or server. Use with Tripp Lite's PowerAlert Software and included cables to enable your computer to automatically save open files and shut down equipment during a blackout. Also use PowerAlert Software to monitor a wide variety of AC line power and UPS operating conditions. Consult your PowerAlert Software manual or contact Tripp Lite Customer Support for more information. See "Optional Installation" section for installation instructions.



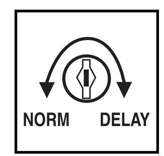
Relay Contact Interface Port: This female DB9 port sends contact-closure signals to indicate line-fail and low battery status. See "Optional Installation" section for installation instructions.



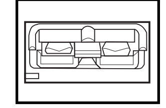
EPO (Emergency Power Off) Port (Select Models Only): Your UPS features a EPO port that may be used to connect the UPS to a contact closure switch to enable emergency inverter shutdown. See Optional Installation.



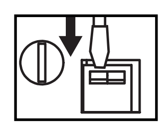
Accessory Slot: Remove the small cover panel from this slot to install optional accessories to remotely monitor and control your UPS. Refer to your accessory's manual for installation instructions. Contact Tripp Lite Customer Support at (773) 869-1234 for more information, including a list of available SNMP, network management and connectivity products.



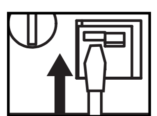
Power Sensitivity Adjustment: This dial is normally set fully counter-clockwise, which enables the UPS to provide maximum protection against waveform distortions in its AC input. When such distortion occurs, the UPS will normally switch to providing sine wave power from its battery reserves for as long as the distortion is present. In areas with poor utility power or where the UPS's input power comes from a backup generator, chronic waveform distortion could cause the UPS to switch to battery too frequently, draining its battery reserves. You may be able to reduce how often your UPS switches to battery due to moderate waveform distortion by experimenting with different settings for this dial. As the dial is turned clockwise, the UPS becomes more tolerant of variations in its input power's AC waveform. NOTE: The further the dial is adjusted clockwise, the greater the degree of waveform distortion the UPS will allow to pass to connected equipment. When experimenting with different settings for this dial, operate connected equipment in a safe test mode so that the effect on the equipment of any waveform distortions in the UPS's output can be evaluated without disrupting critical operations.



External Battery Connector (Select Models Only): Use to connect Tripp Lite external battery packs for additional runtime. Refer to instructions available with the battery pack for complete connection information and safety warnings.

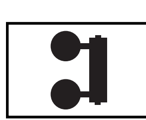


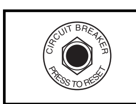
Charge Rate Setting (when External Batteries are connected)



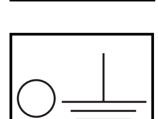
Charge Rate Setting (when External Batteries are not connected)

Battery Charge Level Switch (Select Models Only): Controls the UPS system's battery charge rate. If you connect any external batteries, set the Battery Charge Level Switch to the down position. This will increase your UPS's charger output so the additional batteries charge faster. Note: the switch to the right of the Battery Charge Level Switch is inactive and will not affect UPS operation regardless of its position. CAUTION! DO NOT set the Battery Charge Level Switch to the down position without an external battery connected. There is a risk of damaging the UPS's internal battery system.





Output Breakers (Select Models Only): Your UPS has two kinds of breakers that protect your UPS from output overload. If the breaker switch trips, remove some of the load from the UPS's 20-amp receptacles and allow the unit to cool before resetting the breaker switch by flipping it from off to on. If the breaker button trips, remove some of the load on the UPS's 15/20-amp receptacles and allow the unit to cool before resetting the breaker button by pressing it.



Ground Screw: Use this to connect any equipment that requires a chassis ground.

Storage and Service

Storage

Before storing your UPS, turn it completely OFF: with the UPS ON and receiving utility power, press and hold the "ON/OFF/STANDBY" button for one second (an alarm will beep once briefly after the interval has passed); then, unplug the UPS from the wall outlet. If you store your UPS for an extended period of time, recharge the UPS batteries once every three months: plug the UPS into a wall outlet; allow it to charge for 12 hours; and then unplug it and place it back in storage. Note: after you plug the UPS in, it will automatically begin charging its batteries; however, it will not supply power to its outlets (see Quick Installation section). If you leave your UPS batteries discharged for an extended period of time, they will suffer a permanent loss of capacity.

Service

Before returning your UPS for service, follow these steps:

1. Review the installation and operation instructions in this manual to ensure that the service problem does not originate from a misreading of the instructions. Also, check that the UPS System's circuit breaker(s) are not tripped. This is the most common cause of service inquiries which can be easily remedied by following the resetting instructions in this manual.

2. If the problem continues, do not contact or return the UPS to the dealer. Instead, call Tripp Lite at (773) 869-1233. A service technician will ask for the UPS's model number, serial number and purchase date and will attempt to correct the problem over the phone.

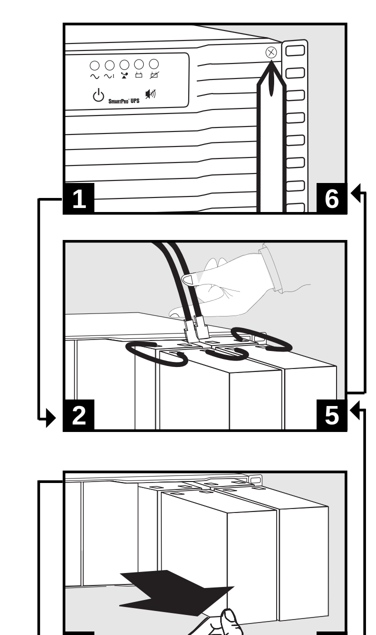
3. If the problem requires service, the technician will issue you a Returned Material Authorization (RMA) number, which is required for service. If you require packaging, the technician can arrange to send you proper packaging. Securely pack the UPS to avoid damage during shipping. Do not use Styrofoam beads for packaging. Any damages (direct, indirect, special, incidental or consequential) to the UPS incurred during shipment to Tripp Lite or an authorized Tripp Lite service center is not covered under warranty. UPS Systems shipped to Tripp Lite or an authorized Tripp Lite service center must have transportation charges prepaid. Mark the RMA number on the outside of the package. If the UPS System is within the 2-year warranty period, enclose a copy of your sales receipt. Return the UPS for service using an insured carrier to the address given to you by the Tripp Lite service technician.

Battery Replacement

Battery replacement should be performed only by authorized service personnel using the same number and type of batteries (sealed Lead-Acid). Under normal conditions, the original batteries in your UPS will last many years. See Safety section before replacing batteries. The batteries are designed for hot-swap replacement (i.e. leaving the UPS in ON mode), but some qualified service personnel may wish to put the UPS in the OFF mode and disconnect equipment before proceeding.

Procedure

1. **Remove Front Panel and Battery Holding Plate**
2. **Disconnect Batteries**
3. **Remove/Dispose of Batteries**
4. **Add Batteries**
5. **Connect Batteries**
   Attach connectors: black-to-black and red-to-red.
6. **Replace Front Panel**





WARNING! Batteries can present a risk of electrical shock and burn from high short-circuit current resulting in serious injury or death. Battery terminals are in close proximity to UPS cabinet and special care must be taken to avoid shorting the batteries including not touching metal cabinet and battery terminals simultaneously.

FCC RADIO/TV INTERFERENCE NOTICE: (FOR CLASS A MODELS)
Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause interference to radio communications. Operation of this equipment is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense. The user must use shielded cables and connectors with this product. Any changes or modifications to this product not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Regulatory Compliance Identification Numbers
For the purpose of regulatory compliance certifications and identification, your Tripp Lite product has been assigned a unique series number. The series number can be found on the product nameplate label, along with all required approval markings and information. When requesting compliance information for this product, always refer to the series number. The series number should not be confused with the marking name or model number of the product.

This product designed and engineered in the USA.

Note on Labeling
Two symbols are used on the label.
V~ : AC Voltage
V⎓ : DC Voltage

Manual del propietario

SmartPro® para montaje en bastidor de 3U (5000 VA)

Sistemas UPS, Inteligentes y Interactivos con la Línea

• Entrada de 208 V, salida de 120/208 V de onda sinusoidal
• Tiempo de respaldo extendido en modelos exclusivos
No conveniente para los usos móviles.





1111 W. 35th Street Chicago, IL 60609 USA
Soporte al cliente: (773) 869-1234 • www.tripplite.com

Instrucciones de seguridad importantes



GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Este manual contiene importantes instrucciones que deben seguirse durante la instalación, operación y el almacenamiento de todos los UPS de Tripp Lite. La no observancia de estas advertencias anulará su garantía.

Advertencias sobre la ubicación del UPS

- Tenga cuidado al levantar el UPS. Debido al gran peso de los UPS para montaje en bastidor, se requieren por lo menos dos personas para que le ayuden a levantarlos e instalarlos.
- Instale su UPS bajo techo, lejos de la humedad, el calor, el polvo o la luz solar directa.
- Para un mejor funcionamiento, la temperatura ambiente cerca de su UPS debe estar entre 0° C y 40° C (32° F - 104° F)
- Deje una cantidad adecuada de espacio alrededor de todos los lados del UPS para sua adecuada ventilación. No obstruya sus respiraderos ni las aberturas de ventilación.

Advertencias sobre la conexión del UPS

- El UPS contiene su propia fuente de energía (batería) Los terminales de salida pueden estar con energía incluso cuando el UPS no está conectado a un suministro de corriente alterna.
- Conecte su UPS a una toma de CA puesta a tierra apropiadamente. No modifique el enchufe del UPS en ninguna forma que elimine su conexión a tierra. No use adaptadores que eliminen la conexión del UPS a tierra.
- No conecte el UPS a si mismo ya que podría dañarse y anular la garantía.
- Si va a conectar su UPS a un generador de corriente alterna accionado por un motor, el generador debe suministrar una salida filtrada, con regulación por frecuencia grado computadora. La conexión de su UPS a un generador anulará su seguro Ultimate de por vida.

Advertencias sobre la conexión de equipos

- No utilice sistemas UPS de Tripp Lite para aplicaciones de soporte de vida en las que un funcionamiento defectuoso o una falla del UPS pudiera causar un mal funcionamiento o una alteración importante en el funcionamiento de un dispositivo de soporte de vida.
- No conecte supresores de sobretensiones ni cordones de extensión a la salida de su UPS. Esto puede sobrecargarlo y anular su garantía y la del supresor de sobretensiones.

Advertencias sobre la batería

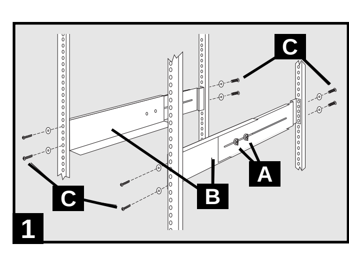
- Las baterías presentan un peligro de choque eléctrico y quemaduras debido a las altas corrientes de corto-circuito. Observe las precauciones apropiadas. No deseche las baterías en un incinerador. No abra el UPS ni las baterías. No ponga los terminales de la batería en corto o en puente con ningún objeto. Apague y desconecte el UPS antes de reemplazar la batería. Use herramientas con mangos aislados. No hay piezas que el usuario pueda reparar dentro del UPS. El reemplazo de baterías debe ser realizado solamente por personal de servicio autorizado usando el mismo número y tipo de baterías (plomo-ácido, selladas). Las baterías son reciclables. Consulte la reglamentación local para los requisitos de disposición de desechos; en los EE.UU. llame al 1-800-SAV-LEAD o al 1-800-8-BATTERY (1-800-8-228-8379) o visite www.rbrc.com para obtener información sobre el proceso de reciclaje. Tripp Lite ofrece una línea completa de cartuchos de reemplazo de batería para UPS (R.B.C.) Visite la página web de Tripp Lite en www.tripplite.com para localizar la batería de reemplazo específica para su UPS.
- Durante el reemplazo de baterías en operación (hot-swap), el UPS no proporcionará energía de respaldo en el caso de una falla del servicio eléctrico u otras interrupciones de energía.
- No opere el UPS sin baterías.
- Al agregar bancos de baterías externas a modelos exclusivos con conectores para este tipo de bancos, sólo emplee bancos recomendados por Tripp Lite del voltaje y tipo correctos. No conecte ni desconecte bancos de baterías cuando el UPS esté funcionando con energía de las baterías.

Montaje

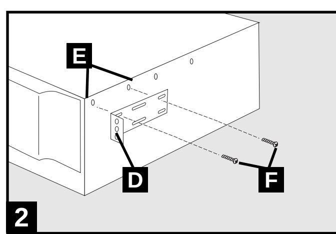
Monte su equipo en un bastidor de 2 o 4 postes. El usuario debe determinar la idoneidad de los materiales y accesorios, así como de los procedimientos antes del montaje. Si los materiales y procedimientos no son adecuados para su aplicación, contacte con el fabricante de su bastidor. Los procedimientos descritos en este manual son para bastidores comunes y de tipo caja y podrían no ser apropiados para todas las aplicaciones.

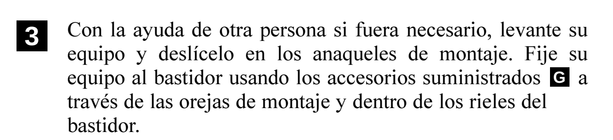
Instalación para montaje en bastidor de 4 postes

1 Afloje las tuercas de mariposa **A** en los dos soportes laterales ajustables **B**; ajuste la longitud de los soportes para que sea igual a la profundidad del bastidor; apriete las tuercas de mariposa. Monte ambos soportes laterales en el espacio más bajo de su bastidor en la superficie interna de los rieles con los pernos #10-32 y las arandelas **C**. Nota: Ambos bordes de apoyo deben mirar hacia adentro. Los agujeros delantero y posterior de los soportes laterales son roscados y no necesitan tuercas para asegurar los pernos del bastidor.

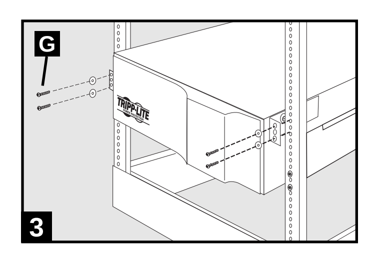


2 Fije las orejas de montaje **D** a los agujeros de montaje de la parte delantera de su equipo **E** usando los tornillos suministrados **F**. Las orejas deben mirar hacia adelante.



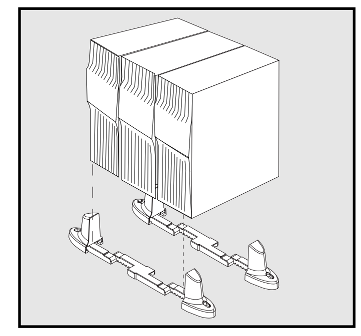


3 Con la ayuda de otra persona si fuera necesario, levante su equipo y deslícelo en los anaqueles de montaje. Fije su equipo al bastidor usando los accesorios suministrados **G** a través de las orejas de montaje y dentro de los rieles del bastidor.



Instalación para montaje en bastidor de 2 postes

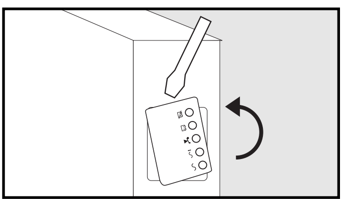
Si va a montar este modelo de UPS en bastidores de 2 postes, debe agregar un juego de instalación Tripp Lite para montaje en bastidor de 2 postes (Modelo: 2POSTRMKIT, vendido por separado). Consulte el procedimiento de instalación en el manual del propietario del juego de instalación.



Instalación en torre

Si va a montar este UPS en torre, debe agregar un pedestal de torre Tripp Lite de 2U a 9U (Modelo: 2-9USTAND, vendido por separado). Consulte el procedimiento de instalación en el manual del propietario.

Gire el panel de control del módulo de potencia para obtener mejor visibilidad mientras el UPS esté montado en torre. Introduzca un pequeño destornillador u otra herramienta en las ranuras en cualquier lado del panel de control. Saque el panel, gírelo y colóquelo en posición nuevamente.

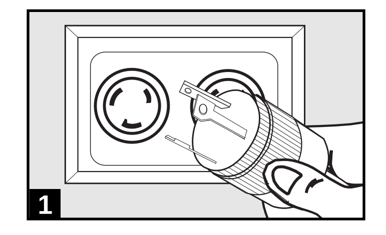


Instalación rápida

1 Conecte el UPS en una salida de un circuito dedicado.*

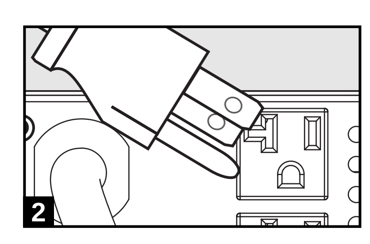
NOTA Después de conectar el UPS en una toma de corriente alterna con energía, el equipo (en modo "Standby") cargará automáticamente sus baterías, pero no suministrará energía a sus salidas hasta que sea encendido (vea más abajo el Paso 3)**

** Los modelos exclusivos incluyen un enchufe que puede ser conectado a un interruptor por un electricista calificado. ** El LED de BATTERY CHARGE (CARGA DE BATERÍA) será el único iluminado.*



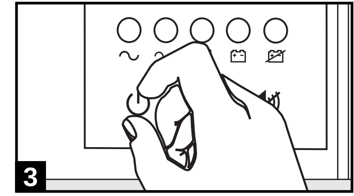
2 Conecte sus equipos en el UPS.*

** Su UPS sólo está diseñado para dar soporte a equipos de cómputo. Si la capacidad total en VA para todos los equipos conectados a las salidas protegidas por baterías de reserva / protegidas contra sobretensión excede la capacidad de salida del UPS, éste se sobrecargará Para averiguar la capacidad de sus equipos en VA, revise sus placas. Si la capacidad del equipo está indicada en amperios, multiplique los amperios por 120 para determinar los VA. (Ejemplo: 1 amperio × 120 = 120 VA) Si no está seguro de si ha sobrecargado las salidas del UPS, consulte la descripción del LED "OUTPUT LOAD LEVEL" (NIVEL DE CARGA DE SALIDA)*



3 Encienda el UPS.

Presione y mantenga presionado el botón "ON/OFF/STANDBY" (Encendido/Apagado/Reserva) durante un segundo. La alarma emitirá un pitido brevemente después de pasado un segundo. Suelte el botón.

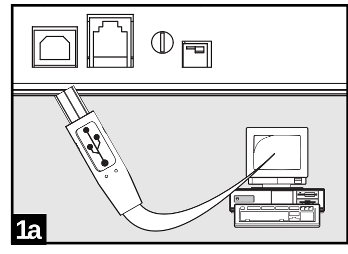


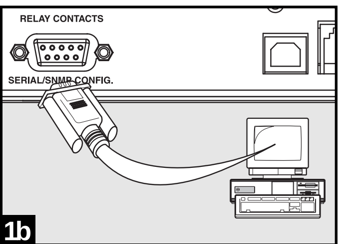
Instalación opcional

Estas conexiones son opcionales. Su UPS funcionará correctamente sin ellas. Nota: Su unidad puede diferir ligeramente de estos diagramas.

1 Comunicaciones USB y serie RS-232

Use el cable USB incluido (vea 1a) y/o el cable serie DB9 (vea 1b) para conectar el puerto de comunicaciones de su computadora al puerto de comunicaciones de su UPS. Instale en su computadora el software PowerAlert de Tripp Lite apropiado para su sistema operativo. Su UPS puede tener puertos adicionales de comunicaciones; estos puertos también pueden estar conectados a computadoras adicionales con el software PowerAlert instalado. Consulte su manual de PowerAlert para mayor información.





Instalación opcional *continúa*

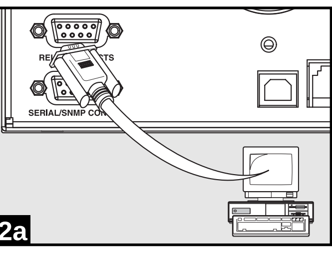
2 Conexión de cierre de contacto por relé

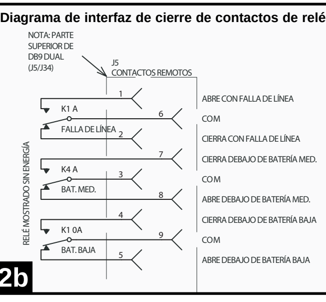
Use el cable DB9 incluido (ref. 2a) para conectar equipo electrónico especializado al puerto de transmisión y cierre de contacto en su Sistema UPS.Vea el diagrama (2b) y la tabla de abajo para determinar las señales transportadas por este puerto.

Tabla de cierre de contactos de relé

	Indicación de falla de línea		Indicación de batería con carga media		Indicación de batería con carga baja	
Condiciones de operación del UPS	**Pines 1 y 6**	**Pines 2 y 6**	**Pines 7 y 3**	**Pines 8 y 3**	**Pines 4 y 9**	**Pines 5 y 9**
Voltaje de entrada de CA correcto	CERRADO	ABIERTO	—	—	—	—
Entrada de CA fuera de rango	ABIERTO	CERRADO	—	—	—	—
Batería con más de 3 min. de carga restante*	—	—	ABIERTO	CERRADO	—	—
Batería con menos de 3 min. de carga restante*	—	—	CERRADO	ABIERTO	—	—
Batería con más de 2 min. de carga restante*	—	—	—	—	ABIERTO	CERRADO
Batería con menos de 2 min. de carga restante*	—	—	—	—	CERRADO	ABIERTO
Acción del contacto	Abre con falla de línea	Cierra con falla de línea	Cierra debajo de bat. con carga media	Abre debajo de bat. con carga media	Cierra debajo de bat. con carga baja	Abre debajo de bat. con carga baja

* Tiempos aproximados a plena carga.

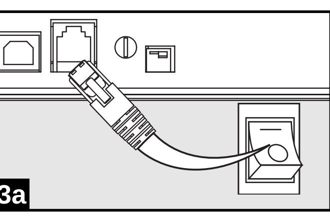


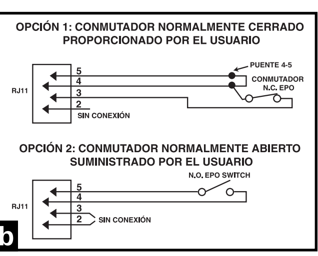


3 Conexión de puerto EPO (modelos exclusivos)

Esta característica opcional es sólo para aquellas aplicaciones que requieran una conexión al circuito de desconexión de emergencia (EPO) de la instalación Cuando el UPS está conectado a este circuito, permite el apagado de emergencia del inversor del UPS.

Usando el cable suministrado, conecte el puerto EPO de su UPS (vea 3a) a un contacto normalmente cerrado o normalmente abierto suministrado por el usuario, de acuerdo con el diagrama del circuito (vea 3b) El puerto EPO no es un supresor de sobretensiones de línea telefónica; no conecte una línea telefónica en este puerto.





4 Conexión de batería externa (modelos exclusivos)

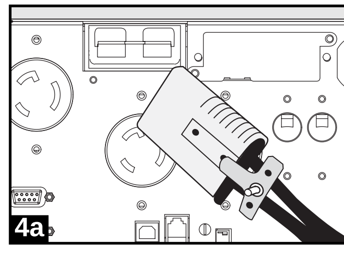
Su UPS incluye un robusto sistema de batería interna; las baterías externas sólo son necesarias para prolongar el tiempo de respaldo.Al agregar baterías externas, aumentará el tiempo de recarga así como el tiempo de respaldo.

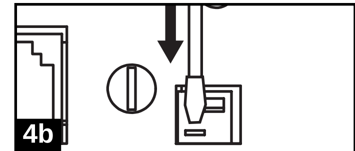
La ilustración (vea 4a) muestra la ubicación del conector de batería externa de su UPS donde debe introducir el cable del banco de baterías. Vea las instrucciones completas de instalación para su banco de baterías en el manual del propietario del banco de baterías. Asegúrese que los cables estén introducidos completamente en sus conectores. Durante la conexión de la batería pueden producirse pequeñas chispas; esto es normal.

No conecte ni desconecte bancos de baterías cuando el UPS esté funcionando con energía de las baterías.

Si conecta alguna batería externa, fije el Interruptor de nivel de carga de batería (4b) en la posición de abajo. Esto aumentará la salida del cargador del UPS a fin de que baterías adicionales se carguen más rápido. Nota: el interruptor a la derecha del interruptor de nivel de carga está inactivo y no afectará la operación del UPS, independientemente de su posición.

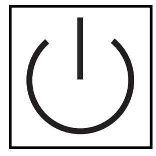
¡PRECAUCIÓN! NO fije el Interruptor de nivel de carga de batería en la posición de abajo sin una batería externa conectada. Podría dañar el sistema de la batería interna del UPS.





Operación básica

Botones (Panel frontal)



Botón "ON/OFF/STANDBY" (Encendido/Apagado/Reserva) : Cuando el UPS está conectado a una fuente de energía de CA de la red con tensión, operará en uno de los tres modos siguientes: ON, OFF o STANDBY (ENCENDIDO, APAGADO o RESERVA) Consulte las características de operación del UPS en la tabla siguiente dentro de cada modo.

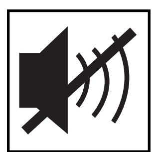
Modo	El UPS carga la batería (cuando hay energía de la red)	El UPS suministra energía a las salidas (haya energía de la red o no*)	Se encienden LEDs en el UPS
ENCENDIDO	Sí	Sí	Sí (varios LEDs, según las condiciones)
APAGADO	No	No	No
RESERVA	Sí	No	Sí (sólo el LED "BATTERY CHARGE" (CARGA DE BATERÍA))

Para colocar el UPS en modo ON (ENCENDIDO): En cuanto la fuente de energía de la red tenga tensión, el UPS entrará automáticamente al modo STANDBY (RESERVA). Presione y mantenga presionado el botón "ON/OFF/STANDBY" (ENCENDIDO/APAGADO/RESERVA) durante un segundo** y luego suéltelo para cambiar el UPS del modo STANDBY (RESERVA) al modo ON (ENCENDIDO).

OPCIONAL: Si la fuente de energía de la red no tiene tensión, puede "arrancar en frío" el UPS (es decir, pasar directamente del modo OFF (APAGADO) al modo ON (ENCENDIDO) suministrando energía por un tiempo limitado de sus baterías*) presionando y manteniendo presionado el botón "ON/OFF/STANDBY" (ENCENDIDO/APAGADO/RESERVA) durante un segundo** y luego soltándolo.

Para colocar el UPS en modo OFF (APAGADO): Con el UPS en modo ON (ENCENDIDO) y recibiendo energía de la red, presione y mantenga presionado el botón "ON/OFF/STANDBY" (ENCENDIDO/APAGADO/RESERVA) durante un segundo** y luego suéltelo para cambiar el UPS de modo ON (ENCENDIDO) a modo STANDBY (RESERVA). Luego desconecte el UPS de la toma de corriente. El UPS se apagará.

** Si las baterías están completamente cargadas. ** La alarma emitirá un pitido brevemente después de pasado el intervalo.*



Botón "MUTE/TEST" (SILENCIO/PRUEBA)

Para silenciar las alarmas UPS: Presione brevemente el botón MUTE/TEST (SILENCIO/PRUEBA) y luego suéltelo.

Para ejecutar una auto-prueba: Con su UPS conectado y encendido, presione y mantenga presionado el botón MUTE/TEST (Silencio/Prueba) por dos segundos.*Siga presionando el botón hasta que la alarma suene varias veces y el UPS realice una auto-prueba. Vea "Resultados de una auto-prueba" más abajo. Nota: Puede dejar equipos conectados durante una auto-prueba. Sin embargo, el UPS, no realizará una auto-prueba si no está encendido (vea la descripción del Botón "ON/OFF/STANDBY").

¡PRECAUCIÓN! No desconecte su UPS para probar sus baterías. Esto eliminaría la conexión de seguridad a tierra y podría introducir una sobretensión dañina en sus conexiones de red.

Resultados de una auto-prueba: La prueba durará cerca de 10 segundos mientras el UPS conmuta a batería para probar su capacidad de carga y la recarga de la batería.

- Si el LED "OUTPUT LOAD LEVEL" (NIVEL DE CARGA DE SALIDA) permanece encendido rojo y la alarma continúa sonando después de la prueba, las salidas del UPS están sobrecargadas. Para eliminar la sobrecarga, desconecte algo de su equipo y ejecute la auto-prueba repetidamente hasta que el LED ya no esté encendido rojo y la alarma ya no esté sonando.

¡PRECAUCIÓN! Cualquier sobrecarga que no sea corregida por el usuario inmediatamente después de una auto-prueba puede causar que el UPS se apague y deje de suministrar energía de salida en el caso de una falla del servicio eléctrico o una baja de voltaje.

Operación básica *(continúa)*

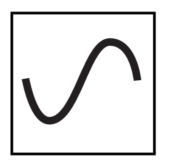
Botones (Panel frontal)

- Si el LED "BATTERY WARNING" (ADVERTENCIA DE BATERÍA) sigue encendido y la alarma continúa sonando después de la prueba, las baterías del UPS deben recargarse o reemplazarse. Permita que el UPS se recargue continuamente por 12 horas y repita la auto-prueba. Si el LED permanece encendido, contacte con Tripp Lite para obtener servicio. Si su UPS requiere el reemplazo de su batería, visite www.tripplite.com para localizar la batería de reemplazo Tripp Lite específica para su UPS.

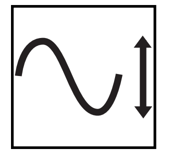
** La alarma emitirá un pitido brevemente después de pasado el intervalo indicado.*

Luces indicadoras (Panel frontal)

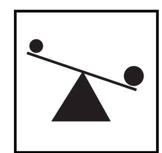
Todas las descripciones de luces indicadoras se aplican cuando el UPS está conectado en un tomacorriente y encendido.



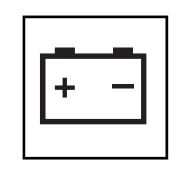
LED "POWER" (ALIMENTACIÓN): Este LED verde se enciende permanentemente cuando el UPS está encendido y proporcionando energía de CA al equipo conectado desde el suministro de red. El LED destella y una alarma suena (4 pitidos cortos seguidos de una pausa) para indicar que el UPS está operando con sus baterías internas durante una falla del servicio eléctrico o una severa baja de voltaje. Si la falla o la baja de voltaje es muy prolongada, debe guardar sus archivos y apagar su equipo ya que la energía de la batería interna finalmente se agotará. Vea la descripción del LED "BATTERY CHARGE" (CARGA DE BATERÍA)



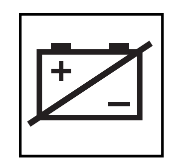
LED "VOLTAGE CORRECTION" (CORRECCIÓN DE VOLTAJE): Este LED verde se enciende en forma permanente cuando el UPS está corrigiendo automáticamente el voltaje de CA alto o bajo en la línea de la red sin la ayuda de energía de baterías. El UPS también emitirá un ligero clic. Estas son operaciones normales y automáticas del UPS y no requieren de ninguna acción de su parte.



LED "OUTPUT LOAD LEVEL" (NIVEL DE CARGA DE SALIDA): Este LED multicolor indica la carga eléctrica aproximada del equipo conectado a las salidas de CA del UPS. Se encenderá desde verde (carga ligera) a amarillo (carga media) y a rojo (sobrecarga) Si el LED está rojo (ya sea iluminado permanentemente o destellando), elimine la sobrecarga de inmediato desconectando algo de su equipo de las salidas hasta que el LED cambie de rojo a amarillo (o verde). ¡PRECAUCIÓN! Cualquier sobrecarga que no sea corregida por el usuario inmediatamente puede causar que el UPS se apague y deje de suministrar energía de salida en el caso de un falla del servicio eléctrico o una baja de voltaje.

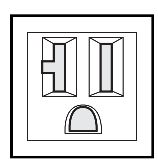


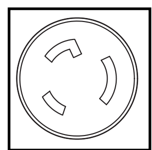
LED "BATTERY CHARGE" (CARGA DE BATERÍA): Cuando el UPS opera con la energía de la red, este LED indica el estado aproximado de carga de las baterías internas del UPS; el rojo indica que las baterías están comenzando a cargarse; el amarillo indica que las baterías están aproximadamente a media recarga; y el verde indica que las baterías están totalmente cargadas. Cuando el UPS opera con energía de las baterías durante una falla del servicio eléctrico o una baja de voltaje severa, este LED indica la cantidad aproximada de energía (que a fin de cuentas afecta el tiempo de respaldo) que proporcionarán las baterías del UPS; el rojo indica un bajo nivel de energía, el amarillo un nivel mediano y el verde un nivel alto de energía. Ya que el rendimiento del tiempo de respaldo de todas las baterías del UPS se reducirá gradualmente, se recomienda realizar una auto-prueba periódicamente (vea la descripción del botón MUTE/TEST (SILENCIO/PRUEBA)) para determinar el nivel de energía de las baterías de su UPS ANTES de que ocurra una falla del servicio eléctrico o una baja de voltaje severa. Durante una falla prolongada o una severa baja de voltaje, debe guardar sus archivos y apagar su equipo ya que la energía de baterías se agotará finalmente. Cuando el LED se enciende rojo y una alarma suena en forma continua, indica que las baterías del UPS están casi sin energía y es inminente que el UPS se apague.

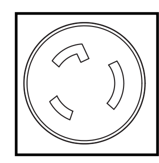


LED "BATTERY WARNING" (ADVERTENCIA DE BATERÍA): Este LED se enciende rojo y una alarma suena en forma intermitente después de iniciar una auto-prueba (vea la descripción del botón "MUTE/TEST" (SILENCIO/PRUEBA)) para indicar que las baterías del UPS deben ser recargadas o reemplazadas. Permita que el UPS se recargue continuamente por 12 horas y repita la auto-prueba. Si el LED sigue encendido, contacte con Tripp Lite para que le brinden servicio. Si su UPS requiere el reemplazo de su batería, visite www.tripplite.com para localizar la batería de reemplazo Tripp Lite específica para su UPS.

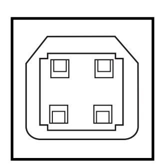
Otras funciones del UPS (Panel posterior)


15/20 amp (120V)
NEMA 5-15/20R


20 amp (208V)
NEMA L6-20R


30 amp (208V)
NEMA L6-30R

Tomas de CA: Su UPS tiene salidas de CA de 15/20 amperios y los modelos exclusivos también tienen salidas de 20 y 30 amperios. Estas salidas proporcionan energía de la línea de corriente alterna a su equipo conectado durante operación normal, y energía de baterías durante fallas del servicio eléctrico y bajas de voltaje. El UPS protege al equipo conectado a estas tomas contra sobretensiones perjudiciales y ruido en la línea. Si tiene una conexión serie o USB a su UPS, puede reiniciar en forma remota el equipo conectado desactivando las salidas y activándolas nuevamente, usando el software PowerAlert de Tripp Lite. Los modelos exclusivos tienen sus receptáculos divididos en uno o más bancos de carga (rotulados “LOAD 1” (CARGA 1), etc.) que pueden ser encendidos y apagados en forma remota usando software de UPS de Tripp Lite sin interrumpir la energía al equipo conectado a las otras salidas.

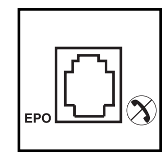




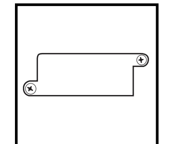
Puertos de comunicaciones (USB o RS-232): Estos puertos conectan su UPS a cualquier estación de trabajo o servidor. Úselos con el software PowerAlert de Tripp Lite y los cables incluidos para permitir que su computadora guarde automáticamente los archivos abiertos y apague el equipo durante una falla del servicio eléctrico. También utilice PowerAlert para vigilar una amplia variedad de condiciones de operación de la energía de la línea de CA y del UPS. Consulte su manual de PowerAlert o contacte con el Soporte al cliente de Tripp Lite para mayor información. Consulte la sección “Instalación opcional” para obtener información sobre las instrucciones de instalación.



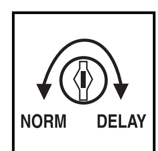
Puerto de interfaz de contacto de relé: Este puerto DB9 hembra envía señales de cierre de contacto para indicar una falla en la línea y un estado de batería baja. Consulte las instrucciones de instalación en la sección “Instalación opcional”.



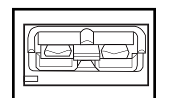
Puerto EPO (modelos exclusivos): Su UPS tiene un puerto EPO que puede usarse para conectar el UPS a un contacto de cierre para permitir el apagado de emergencia del inversor. Consulte Conexión opcional.



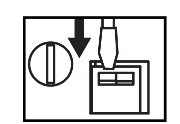
Ranura auxiliar: Retire el pequeño panel de cubierta de esta ranura para instalar los accesorios opcionales para vigilancia y control de su UPS en forma remota. Consulte el manual de sus accesorios para instrucciones de instalación. Contacte con el Soporte al cliente de Tripp Lite al (773) 869-1234 para mayor información, incluyendo una lista de productos disponibles para SNMP, administración de red y conectividad.

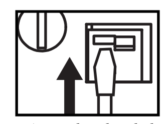


Ajuste de sensibilidad de energía: Este dial está fijado normalmente totalmente contra el sentido del reloj, lo que permite que el UPS proporcione una protección máxima contra distorsiones de la forma de onda en su entrada de CA. Cuando ocurren dichas distorsiones, normalmente el UPS conmutará para proporcionar una onda sinusoidal de energía de sus baterías de reserva por tanto tiempo como la distorsión continúe. En áreas con un suministro de energía de la red de baja calidad, o donde la energía de entrada del UPS provenga de un generador de respaldo, la distorsión crónica de la forma de onda puede causar que el UPS conmute a alimentación por baterías con demasiada frecuencia, agotando sus baterías de reserva. Es posible que reduzca la frecuencia con que su UPS conmuta a baterías moderando la distorsión de la forma de onda experimentando con diferentes ajustes para este dial. A medida que el dial es girado en el sentido del reloj, el UPS se vuelve más tolerante a las variaciones en la forma de onda de la energía de la CA de entrada. NOTA: A mayor ajuste del dial en el sentido del reloj, mayor será el grado de distorsión de la forma de onda que el UPS permitirá pasar al equipo conectado. Al experimentar con diferentes ajustes para este dial, opere el equipo conectado en un modo de prueba seguro, de modo que el efecto de cualquier distorsión de forma de onda en la salida del UPS sobre el equipo pueda evaluarse sin desestabilizar ninguna operación crítica.

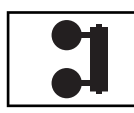


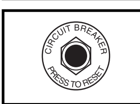
Conector de la batería externa (modelos exclusivos): Úselo para conectar los bancos de baterías externas de Tripp Lite para obtener tiempo de respaldo adicional. Consulte las instrucciones incluidas con el banco de baterías para obtener información completa sobre la conexión y las advertencias de seguridad.


Ajuste de velocidad de carga (con baterías externas conectadas)

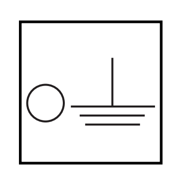

Ajuste de velocidad de carga (sin baterías externas conectadas)

Interruptor de nivel de carga de batería (modelos exclusivos): Controla la velocidad de carga de baterías del UPS. Si conecta alguna batería externa, fije el Interruptor de nivel de carga de batería en la posición de abajo. Esto aumentará la salida del cargador del UPS a fin de cargar más rápido baterías adicionales. Nota: El interruptor a la derecha del interruptor de nivel de carga está inactivo y no afectará la operación del UPS, independientemente de su posición. ¡PRECAUCIÓN! NO fije el Interruptor de nivel de carga de batería en la posición de abajo sin que haya conectada alguna batería externa. Podría dañarse el sistema de la batería interna del UPS.





Interruptores automáticos (modelos exclusivos): Su UPS tiene dos clases de interruptores de protección contra sobrecarga en la salida. Si el interruptor automático dispara, retire algo de carga de las tomas de 20 amperios del UPS y permita que la unidad se enfríe antes de restablecer el interruptor levantándolo de apagado a encendido. Si el botón del interruptor dispara, retire algo de carga de las tomas de 15/20 amperios del UPS y permita que la unidad se enfríe antes de restablecer el botón del interruptor presionándolo.



Tornillo de tierra: Úselo para conectar cualquier equipo que requiera una conexión de tierra a chasis.

Almacenamiento y servicio

Almacenamiento

Antes de almacenar su UPS, apáguelo: Con el UPS encendido y recibiendo energía de la red, presione y mantenga presionado el botón "ON/OFF/STANDBY" (Encendido/Apagado/Reserva) por un segundo (una alarma emitirá un pitido brevemente después de dicho intervalo); luego, desconecte el UPS del tomacorriente de pared. Si va a almacenar su UPS por un tiempo prolongado, debe recargar sus baterías cada tres meses; para hacerlo, conecte el UPS en un tomacorriente y deje que las baterías se carguen por 12 horas y luego desconecte el UPS y guárdelo nuevamente. Nota: Después de conectar su UPS, automáticamente comenzará a cargar sus baterías, pero no suministrará energía a sus salidas (vea la sección Instalación rápida) Si deja descargadas las baterías del UPS durante un tiempo prolongado, sufrirán una pérdida de capacidad permanente.

Servicio

Antes de enviar su UPS para que le presten servicio, siga los siguientes pasos:

1. Verifique las instrucciones de instalación y operación en este manual para asegurarse que el problema de servicio no sea causado por una mala interpretación de las instrucciones. Además, verifique que los interruptores automáticos del UPS no hayan sido disparados. Esta es la causa más común de pedidos de servicio que pueden ser solucionados fácilmente siguiendo las instrucciones de restablecimiento en este manual.

2. Si el problema continúa, no contacte con el distribuidor ni devuelva el UPS. En su lugar, llame a Tripp Lite al (773) 869-1233. Un técnico de servicio le pedirá el modelo, número de serie y fecha de compra del UPS y tratará de resolver el problema a través del teléfono.

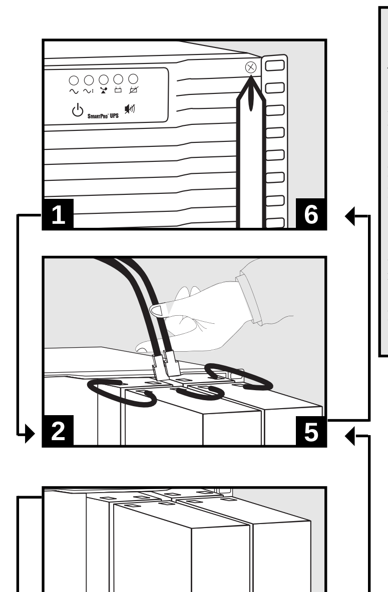
3. Si el problema requiere servicio, el técnico le emitirá un número de Autorización de devolución de mercadería (RMA), necesario para que le presten servicio. Si requiere embalaje, el técnico puede hacer arreglos para que le envíen el embalaje adecuado. Empaque el UPS firmemente para evitar daños durante el despacho. No use camas de Styrofoam para embalaje. Cualquier daño (directo, indirecto, especial, accidental o resultante) al UPS producido durante el despacho a Tripp Lite o a un centro autorizado de servicio Tripp Lite no está cubierto por la garantía. Los sistemas UPS enviados a Tripp Lite o a algún centro de servicio autorizado de Tripp Lite deben tener los cargos de transporte prepagados. Marque el número RMA en la parte externa del paquete embalado. Si el UPS está dentro del período de garantía de 2 años, adjunte una copia de su recibo de compra. Devuelva el UPS para servicio a la dirección dada por el técnico de Tripp Lite utilizando un transportista asegurado.

Reemplazo de batería

El reemplazo de baterías sólo debe ser realizado por personal de servicio autorizado usando el mismo número y tipo de baterías (plomo-ácido, selladas). Bajo circunstancias normales, las baterías originales de su UPS durarán muchos años. Vea la sección Seguridad antes de reemplazarlas. Las baterías están diseñadas para ser reemplazadas en operación (es decir, con el UPS encendido), pero cierto personal de servicio calificado puede preferir apagar el UPS y desconectar los equipos antes de proceder.

Procedimiento

1. **Retire el panel frontal y la placa de soporte de la batería**
2. **Desconecte las baterías**
3. **Retire/deseche las baterías**
4. **Agregue las baterías**
5. **Conecte las baterías** Asegure los conectores: negro-a-negro y rojo-a-rojo.
6. **Recoloque el panel frontal**





¡ADVERTENCIA! Las baterías pueden presentar riesgo de choque eléctrico y quemaduras debido a las altas corrientes de cortocircuito que pueden causar lesiones graves o la muerte. Los terminales de baterías están muy cerca del gabinete del UPS por lo que debe tenerse cuidado especial para no poner en cortocircuito las baterías, lo que incluye no tocar el gabinete de metal y los terminales de batería simultáneamente.

AVISO DE INTERFERENCIA DE RADIO/TV DE LA FCC : (PARA MODELOS CLASE A)
Nota: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital Clase A, de acuerdo con la Parte 15 de las Reglas FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencia perjudicial durante la operación en un ambiente comercial. Este equipo genera, usa y puede radiar, energía de radio frecuencia, y si no se instala y usa de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencia a las comunicaciones por radio. Es probable que la operación de este equipo produzca interferencia perjudicial en cuyo caso el usuario deberá corregir la interferencia por su cuenta. El usuario debe utilizar cables y conectores blindados con este producto. Cualquier cambio o modificación a este producto no expresamente autorizado por la parte responsable del cumplimiento de las normas, podría anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

Cumplimiento de las normas de los números de identificación
Para fines de identificación y certificación del cumplimiento de las normas, su producto Tripp Lite tiene asignado un número de serie único. Puede encontrar el número de serie en la etiqueta de la placa de identificación del producto, junto con los símbolos de aprobación e información requeridos. Al solicitar información sobre el cumplimiento de las normas para este producto, siempre mencione el número de serie. El número de serie no debe ser confundido con el nombre de identificación ni con el número de modelo del producto.

Este producto ha sido creado y diseqado en EE.UU.

LEA SU INSTRUCTIVO
CONSULTE SUS CONDICIONES DE GARANTIA POR PRODUCTO
POLIZA DE GARANTIA
Este equipo marca Tripp Lite, modelo _______________ está garantizado por TRIPP LITE DE MEXICO, S. de R.L. de C.V., que tiene su domicilio en la calle de Jaime Balmes No.11-801-C, Col Los Morales, CP 11510, Mexico, DF, y puede hacer efectiva su garantia asi como obtener partes, componentes, consumibles y accesorios en el Centro de Servicio Q PLUS ubicado en Av Coyoacan 931, Col. Del Valle, C.P. 03120 México. D.F., tel. 55 59 30 22 contra cualquier defecto de fabricación y funcionamiento, imperfecciones de materiales, piezas, componentes y mano de obra, por un lapso de dos años a partir de la fecha de entrega.
CONDICIONES
1. Para hacer válida su garantía no podran exigirse mayores requisitos que la presentación de esta poliza junto con el producto en el lugar donde fue adquirido.
2. TRIPP LITE, se compromete a reparar, y en caso de que a su juicio no sea posible la reparación, a cambiar el equipo, así como las piezas y componentes defectuosos del mismo sin cargo alguno para el propietario durante el periodo de garantia, asi como los gastos de transportacion del producto que deriven de su cumplimiento, dentro de su red de servicio.
3. El tiempo de reparación en ningún caso será mayor de 30 días contados a partir de la fecha de recepción del producto en el Centro Autorizado de Servicio, en donde tambien podran adquirir refacciones y partes.
4. En caso de que la presente poliza de garantía se extraviara, el consumidor puede recurrir a su proveedor para que expida un duplicado de la póliza de garantía, previa presentación de la nota de compra o factura correspondiente.
EXCLUSIONES
Esta garantía no es válida en los siguientes casos:
a) Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a la normales.
b) Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se le acompaña.
c) Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado or personas no autorizadas por el fabricante nacional, importador o comercializador responsable respectivo.
Esta garantía también podrá hacerse efectiva en el establecimiento donde el presente equipo haya sido adquirido.
Este equipo fue vendido por: ____________________________________ con domicilio en ____ el día _____ de __________ de _______, fecha a partir de la que inicia la presente garantía.

Nota sobre el rotulado

Se usan dos símbolos en la etiqueta.
V~ : Voltaje CA
V⎓ : Voltaje CC

Manuel du propriétaire

SmartPro® 3U sur bâti (5000VA)

Systèmes UPS intelligent, en attente active

• Entrée de 208V, sortie d'onde sinusoïdale de 120/208V
• Temps d'exécution étendu sur certains modèles



Non approprié aux applications mobiles.





1111 W. 35th Street Chicago, IL 60609 É.-U.
Service à la clientèle (773) 869-1234 • www.tripplite.com

Directives de sécurité importantes



CONSERVER CES DIRECTIVES

Ce manuel contient des directives importantes que vous devez respecter durant l'installation, l'utilisation et l'entreposage de tous les systèmes UPS Tripp Lite. Ne pas tenir compte de ces mises en garde entraînera l'annulation de la garantie.

Mises en garde : Emplacement de l'UPS

- Faire attention en soulevant l'UPS. À cause du poids considérable de tous les systèmes UPS à montage en bâti, il faut au moins être deux pour les soulever et les installer.
- Installer votre UPS à l'intérieur, à l'abri de l'humidité ou de la chaleur excessives, de la poussière et de la lumière directe du soleil.
- Pour une meilleure performance, la température ambiante autour de votre UPS doit se situer entre 0° C et 40° C (entre 32° F et 104° F).
- Maintenez un dégagement adéquat autour de l'UPS pour garantir une bonne circulation d'air. Ne pas obstruer ses évents ou ses ouvertures de ventilateur.

Mises en garde : Connexions de l'UPS

- L'UPS comprend sa propre source d'énergie (batterie). Les bornes de sortie pourraient être alimentées même quand l'UPS n'est pas branché sur le secteur.
- Brancher votre UPS directement à une prise de secteur correctement mise à la terre. Ne pas modifier la fiche de l'UPS en éliminant la mise à la terre de sa connexion. Ne pas utiliser d'adaptateur qui élimine la mise à la terre de la connexion de l'UPS.
- Ne pas brancher l'UPS sur lui-même; cela l'endommagera et annulera votre garantie.
- Si vous branchez votre UPS sur une génératrice c.a., celle-ci doit fournir une sortie filtrée et à fréquence régulée adéquate pour ordinateur. Brancher votre UPS sur une génératrice annulera l'assurance « Garantie à vie » totale.

Mises en garde : Connexion d'équipement

- Ne pas utiliser les systèmes UPS Tripp Lite dans les applications médicales de survie où un mauvais fonctionnement ou une panne d'un système UPS Tripp Lite peuvent entraîner une panne de l'équipement médical de survie ou altérer sa performance de façon importante.
- Ne pas brancher d'éliminateurs de surtension ou de cordon prolongateur à la sortie de votre UPS. Cela pourrait surcharger l'UPS et annuler les garantie de l'éliminateur de surtension et de l'UPS.

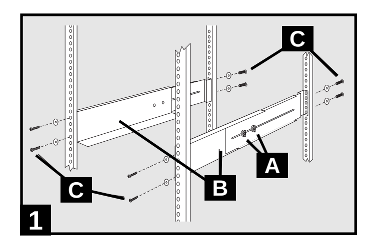
Mises en garde : Batterie

- Les batteries peuvent présenter un risque de choc électrique et brûlures dues au courant élevé de court-circuit. Prenez les précautions nécessaires. Ne pas jeter les batteries au feu. Ne pas ouvrir l'UPS ou les batteries.Ne pas établir de court-circuit ou de pont entre les bornes de la batterie avec un quelconque objet. Débrancher et éteindre l'UPS avant de remplacer la batterie. Utiliser des outils avec des poignées isolées. Aucune pièce interne de l'UPS ne peut être réparée par l'utilisateur. Seul le personnel de service autorisé peut remplacer les batteries par des batteries du même numéro et du même type (batterie sans entretien). Les batteries sont recyclables. Consulter les codes locaux pour les exigences d'élimination des déchets, ou au É.-U. appeler le 1-800-SAV-LEAD) or le 1-800-8-BATTERY (1-800-8-228-8379) ou rendre visite au www.rbrc.com pour des renseignements concernant le recyclage : Tripp Lite offre une gamme complète de cartouches de batterie de remplacement de système UPS (R.B.C.). Rendez visite à Tripp Lite sur le Web à www.tripplite.com pour trouver la batterie de remplacement spécifique pour votre UPS.
- Pendant un remplacement sous tension, l'UPS ne fournira pas d'alimentation de remplacement en cas de panne ou autres interruptions de l'alimentation.
- Ne pas faire fonctionner l'UPS sans batteries.
- À l'ajout de blocs de batterie externes aux modèles Sélect équipés de connecteurs de bloc de batterie externe, brancher seulement des blocs de batterie Tripp Lite recommandés du bon type et du bon voltage. Ne pas brancher ou débrancher des blocs de batterie quand l'UPS fonctionne sur batterie.

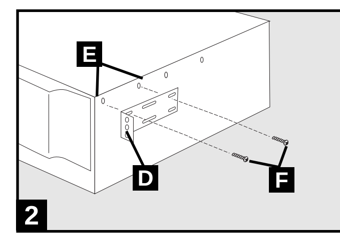
Montage

Installer votre équipement dans un bâti à quatre ou à deux montants ou dans une baie. L'utilisateur doit déterminer la compatibilité de la quincaillerie et les procédures avant d'effectuer l'installation. Si la quincaillerie et les procédures ne conviennent pas à votre application, communiquer avec le fabricant de votre bâti ou baie. Les procédures décrites dans ce manuel s'appliquent à des types courants de bâti et baies et peuvent ne pas être appropriés pour toutes les applications.

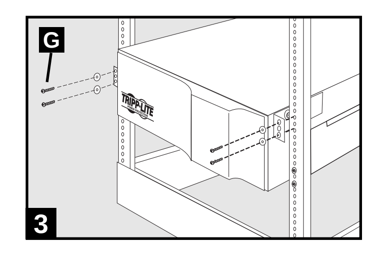
Installation du bâti à 4 poteaux



1 Desserrez les écrous à oreilles **A** situées sur chacun des cotés des deux supports ajustables **B** ; ajustez la longueur des supports afin qu'ils correspondent à la profondeur de votre bâti ; serrez les écrous. Installez les supports des deux côtés dans l'espace le plus bas de votre bâti sur les surfaces intérieures des rails à l'aide de boulons no.10-32 fournis par l'utilisateur et de rondelles **C**. Note : les deux pièces d'appui doivent faire face à l'intérieur. Les trous avant et arrière des supports sont filetés, donc, pour être serrés, les boulons ne requièrent pas d'écrou.



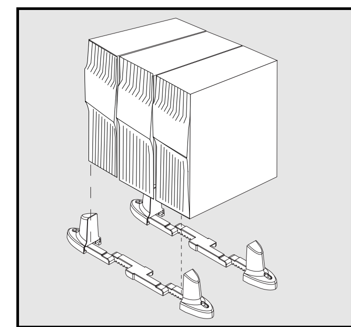
2 Fixer les oreilles de montage **D** aux trous de montage de votre équipement **E** en utilisant les vis fournies **F**. Les oreilles doivent faire face vers l'avant.



3 Avec l'aide d'un assistant, si nécessaire, soulever votre équipement et le faire glisser dans les étagères. Fixer votre équipement au bâti en utilisant la quincaillerie appropriée **G** à travers les oreilles de montage et dans les rails du bâti.

Installation du bâti à 2 poteaux

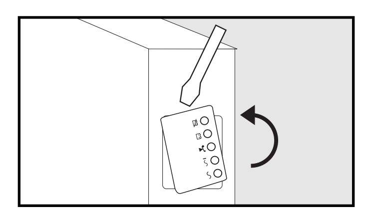
Si vous installez le modèle UPS à 2 poteaux, vous aurez besoin du nécessaire d'installation à 2 poteaux, au sur bâti de Tripp Lite (modèle : 2POSTRMKIT, vendu séparément). Consultez le manuel du nécessaire d'installation du propriétaire pour les procédures d'installation.



Installation sur tour

Si vous installez ce UPS sur tour, vous aurez besoin en plus de la tour de support 2U à 9U de Tripp Lite (modèle : 2-9USTAND, vendu séparément). Consultez le manuel du propriétaire pour les procédures d'installation.

Faire tourner le Panneau de Commande du module d'alimentation pour le voir plus facilement quand le Système d'alimentation continue sans coupure est monté en tour. Insérer un petit tournevis, ou un autre outil, dans les slots de chaque côté du Panneau de Commande. Dégager le panneau ; le faire tourner ; et remettre en place le panneau.

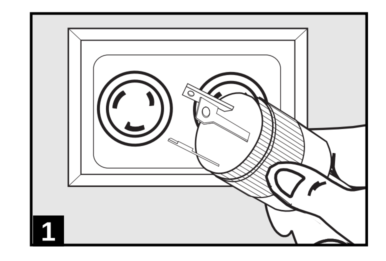


Installation rapide

1 **Brancher l'UPS dans une prise d'un circuit dédié***

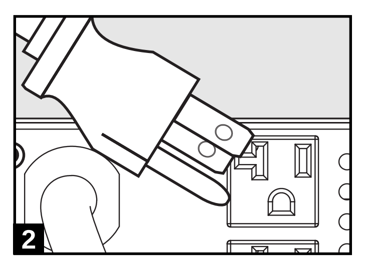
REMARQUE! Après le branchement de l'UPS dans uneprise de secteur, l'UPS (en mode " Standby [attente] ") mettra automatiquement ses batteries en charge, ** mais ne fournira pas de courant à ses prises tant qu'il ne sera pas mis sur ON (Voir étape 3 ci-dessous).

** Les modèles Sélect possède une prise supplémentaire qui peut être activée par un électricien qualifié. ** Le Voyant DEL BATTERY CHARGE (charge de la batterie) sera le seul voyant allumée*



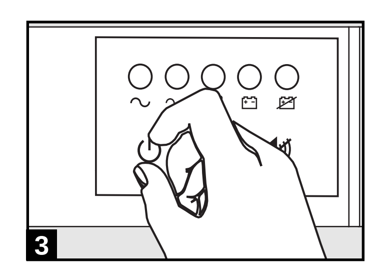
2 **Connecter votre équipement à l'UPS.***

** Votre UPS est conçu seulement pour protéger votre équipement informatique.Vous surchargerez l'UPS si la charge totale prévue de VA de tout l'équipement connecté excède la puissance de sortie de l'UPS. Pour trouver la charge prévue en VA de votre équipement, regarder sur les plaques signalétiques des appareils.Si l'équipement est identifié en ampères, multiplier le nombre d'ampères par 120 pour calculer la puissance. (Exemple : 1 A x 120 = 120 VA). Si vous ignorez si vous avez surchargez les prises de l'UPS, voir la description du voyant DEL « OUTPUT LOAD LEVEL (Niveau de charge de sortie) ».*



3 **Mettre l'UPS sous tension.**

Appuyer sur le bouton " ON/OFF/STANDBY' et le maintenir pendant une seconde. L'alarme bippera une fois brièvement après une seconde. Relâcher le bouton.

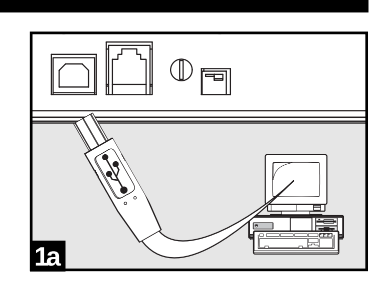


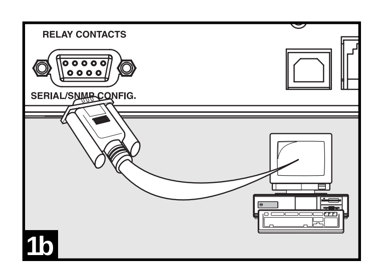
Installation en option

Ces connexions sont optionnelles. Votre UPS fonctionnera correctement sans ces connexions. Note: votre appareil peut être légèrement différent de ces diagrammes.

1 **USB et communications de série RS-232**

Utiliser le câble USB inclus (voir **1a**) et/ou le câble de série DB9 (voir **1b**) pour brancher le port de communication de votre ordinateur au port de communication de votre UPS. Installer sur votre ordinateur le logiciel PowerAlert de Tripp Lite approprié au système d'opération de votre ordinateur. Votre UPS peut être équipé de ports de communication supplémentaires; ces ports peuvent aussi être branchés sur des ordinateurs supplémentaires dans lesquels est installé le logiciel PowerAlert. Consulter votre manuel PowerAlert pour plus de renseignements.





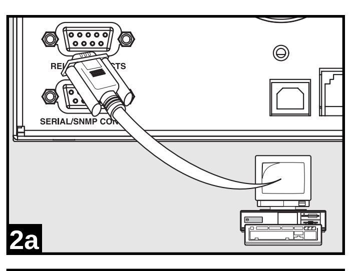
2 Connexion du contacteur-disjoncteur

Utilisez le cable DB9 inclus (voir **2a**) pour connecter le matériel électronique spécialisé au port relai contact-fermeture de votre UPS. Voir le diagramme (voir **2b**) et le tableau ci-dessous pour déterminer les signaux supportés par ce port.

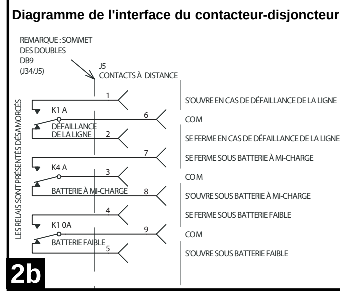
Tableau du contacteur-disjoncteur

	Indication de défaillance de la ligne		Indication de batterie à mi-charge		Indication de batterie faible	
Conditions de fonctionnement de l'UPS	**Broches 1 et 6**	**Broches 2 et 6**	**Broches 7 et 3**	**Broches 8 et 3**	**Broches 4 et 9**	**Broches 5 et 9**
Bonne tension d'entrée CA	FERMÉ	OUVERT	—	—	—	—
Entrée CA hors échelle	OUVERT	FERMÉ	—	—	—	—
Batterie avec charge résiduelle de plus de 3 Min.*	—	—	OUVERT	FERMÉ	—	—
Batterie avec charge résiduelle de moins de 3 Min.**	—	—	FERMÉ	OUVERT	—	—
Batterie avec charge résiduelle de plus de 2 Min.*	—	—	—	—	OUVERT	FERMÉ
Batterie avec charge résiduelle de moins de 2 Min.*	—	—	—	—	FERMÉ	OUVERT
Action du contact	s'ouvre en cas de défaillance de la ligne	se ferme en cas de défaillance de la ligne	se ferme sous batterie à mi-charge	s'ouvre sous batterie à mi-charge	se ferme sous batterie faible	s'ouvre sous batterie faible

* Les durées sont approximatives, a pleine charge



2a

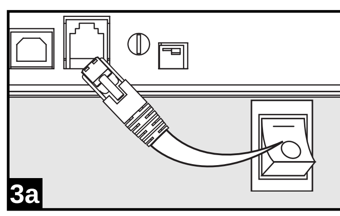


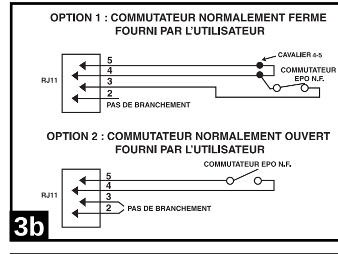
2b

3 Connexion au port EPO (modèles sélect)

Ce dispositif en option est seulement pour les applications qui nécessite un branchement sur un circuit de mise hors tension d'urgence (Emergency power off). Quand l'UPS est branché à ce circuit, cela permet la mise hors tension d'urgence de l'onduleur de l'UPS.

À l'aide du câble fourni, brancher le port EPO de votre UPS (voir **3a**) à un commutateur, fourni par l'utilisateur, normalement fermé ou normalement ouvert selon le diagramme du circuit (voir **3b**). Le port EPO n'est pas un éliminateur de surtension de la ligne téléphonique; ne pas brancher une ligne téléphonique à ce port.


3a



3b

4 Connexion de batterie externe (modèles sélect)

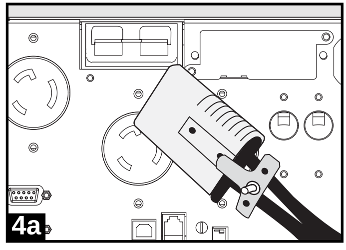
Votre UPS vous est offert avec un robuste système de pile interne ; les piles externes servent seulement à prolonger la période d'exécution. L'ajout d'une pile externe augmentera les temps de recharge aussi bien que les périodes d'exécution.

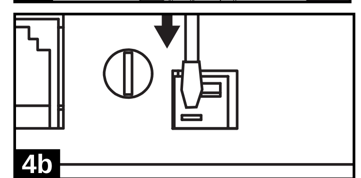
L'illustration (voir **4a**) montre l'emplacement du connecteur de la pile externe de votre UPS, là où vous insérerez le câble du bloc-pile. Les instructions complètes d'installation pour votre bloc-pile se retrouvent dans le manuel de l'utilisateur de votre bloc-pile. Assurez-vous que les câbles sont entièrement insérés dans leurs connecteurs. De petites étincelles peuvent se produire pendant la connexion de la pile ; c'est normal.

Ne branchez ni ne débranchez jamais le bloc-pile lorsque le UPS fonctionne sur le courant de la pile.

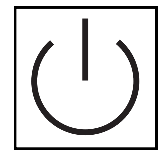
Si vous connectez des batteries externes, placer le commutateur de niveau de charge de batterie (voir **4b**) en position bas. Cela augmentera la puissance fournie par le chargeur de votre UPS, ainsi la charge des batteries supplémentaires sera plus rapide. Note : Le commutateur à droite du commutateur de niveau de charge de batterie est inactif et n'affecte pas le fonctionnement de l'UPS quelque soit sa position.

ATTENTION! Ne pas placer le commutateur de niveau de charge de batterie en position bas sans batterie externe connectée. Il y a un risque d'endommager le système de batterie interne de l'UPS.


4a


4b

Boutons (Panneau avant)



Bouton " ON/OFF/STANDBY " (Marche/Arrêt/Attente) : Quand le système UPS est connecté à une alimentation de secteur, il fonctionnera dans l'un de ces trois modes : ON (Marche), OFF (Arrêt) ou STANDBY (Attente). Le tableau ci-dessous montre les caractéristiques de fonctionnement de chaque mode.

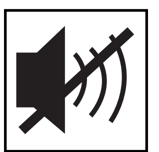
Mode	L'UPS charge la batterie (en présence de courant de secteur)	L'UPS alimente les prises (en présence ou absence* de courant de secteur)	L'UPS allume les voyants de DEL
ON (Marche)	Oui	Oui	Oui (différentes DEL selon les conditions)
OFF (Arrêt)	Non	Non	Non
STANDBY (Attente)	Oui	Non	Oui (DEL " BATTERIE EN CHARGE " seulement)

Pour mettre l'UPS en mode ON : Une fois l'UPS connecté au secteur, il se mettra automatiquement en mode STANDBY. Appuyer sur le bouton "ON/OFF/STANDBY" pendant une seconde** puis le relâcher pour commuter le système UPS du mode STANDBY au mode ON.

OPTIONNEL : S'il n'y a pas de courant, vous pouvez mettre en marche l'UPS " à froid " (c.-à-d. le commuter directement du mode OFF au mode ON en l'alimentant pendant un court moment à partir de ses batteries*) en appuyant sur le bouton " ON/OFF/STANDBY " pendant une seconde** puis en le relâchant.

Pour mettre l'UPS en mode OFF : Le système UPS étant en mode ON et étant alimenté par le secteur, appuyer sur le bouton "ON/OFF/STANDBY" pendant une seconde** puis le relâcher pour commuter le système UPS du mode ON au mode STANDBY. Débrancher ensuite l'UPS de la prise murale. L'UPS sera alors à l'arrêt complet.

** Si la charge des batteries est pleine. **L'alarme bippera une fois brièvement après le temps indiqué.*



Bouton SOURDINE/TEST

Pour réduire au silence (ou "mettre en sourdine") les alarmes de l'UPS : Appuyer brièvement sur le bouton SOURDINE/TEST et le relâcher.

Pour faire un auto-test : Votre UPS étant branché et en marche, appuyer sur le bouton SOURDINE/TEST pendant deux secondes.* Continuer à appuyer sur le bouton jusqu'à ce que l'alarme bippe plusieurs fois et que l'UPS exécute un autotest. Voir ci-dessous " Résultats d'un autotest". Remarque : Vous pouvez laisser votre équipement branché pendant un auto-test. Cependant, votre UPS n'exécutera pas d'auto-test s'il n'est pas mis en marche (voir la description du bouton " ON/OFF/STANDBY ").

ATTENTION! Ne pas débrancher votre UPS pour tester ses batteries. Cela supprimera la mise à la terre électrique sécuritaire et peut entraîner une surtension dangereuse pour les connexions de votre réseau.

Résultats d'un autotest : Le test durera environ 10 secondes, le temps que l'UPS passe sur batteries pour vérifier sa puissance et sa charge.

- Si le voyant DEL de "NIVEAU DE PUISSANCE DE SORTIE" reste allumé en rouge et que l'alarme continue à sonner après le test, les prises de l'UPS sont surchargées. Pour éliminer la surcharge, débrancher une partie de votre équipement et exécuter l'autotest à plusieurs reprises jusqu'à ce que le voyant DEL de "NIVEAU DE PUISSANCE DE SORTIE" ne soit plus allumé en rouge et que l'alarme ne sonne plus.

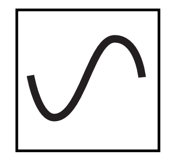
ATTENTION! Toute surcharge non corrigée immédiatement par l'utilisateur après l'auto-test peut entraîner l'arrêt de l'UPS et empêcher l'alimentation électrique en cas de panne ou de baisse de tension.

- Si le voyant DEL "BATTERY WARNING (Avertissement batterie) " reste allumé et que l'alarme continue de sonner après le test, les batteries de l'UPS doivent être rechargées ou remplacées. Laisser l'UPS en charge continue pendant 12 heures et recommencer l'autotest. Si le voyant DEL reste allumé, communiquer avec Tripp Lite pour le service. Si votre UPS nécessite un remplacement de batterie, rendez visite à Tripp Lite à www.tripplite.com pour trouver la batterie de remplacement spécifique pour votre UPS.

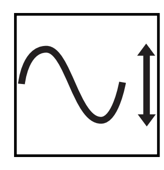
*** L'alarme bippera une fois brièvement après l'intervalle indiqué.*

Voyants indicateurs (Panneau avant)

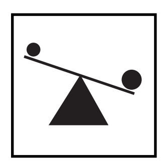
Toutes les descriptions de voyants indicateurs s'appliquent lorsque l'UPS est branché sur une prise murale et mis sous tension.



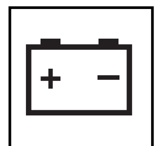
Voyant DEL « POWER » : Ce voyant DEL vert est continuellement allumé pour indiquer que l'UPS est sous tension et alimente votre équipement en courant alternatif à partir du secteur. Le voyant DEL clignote et l'alarme sonne (4 bips courts suivis d'une pause) pour indiquer que l'UPS fonctionne à partir de ses batteries pendant une panne ou une baisse de tension sévère. Si la panne ou la baisse de tension se prolonge, vous devez sauvegarder vos fichiers et mettre votre équipement hors tension car la puissance des batteries va finir par baisser. Voir ci-dessous la description du voyant DEL « BATTERY CHARGE (Charge de la batterie) ».



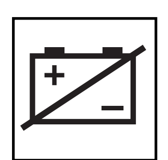
Voyant DEL « VOLTAGE CORRECTION (Correction du voltage) » : Ce voyant DEL vert reste continuellement allumé chaque fois que l'UPS corrige automatiquement le voltage c.a. du secteur sans l'assistance de la puissance de la batterie. L'UPS émettra aussi un léger cliquètement. Ce sont des opérations normales et automatiques de l'UPS; vous n'avez rien à faire.



Voyant DEL "OUTPUT LOAD LEVEL" : Ce voyant DEL à plusieurs couleurs indique la charge électrique approximative de l'équipement branché sur les prises c.a. de l'UPS. Il passera de vert (charge légère) à jaune (charge normale) à rouge (surcharge) si le voyant Del est rouge (soit allumé en continu, soit clignotant), éliminer la surcharge immédiatement en débranchant des prises une partie de votre équipement jusqu'à ce que le voyant DEL rouge passe au jaune (ou au vert). ATTENTION! Toute surcharge non corrigée immédiatement par l'utilisateur peut entraîner l'arrêt de l'UPS et empêcher l'alimentation électrique en cas de panne ou de baisse de tension.

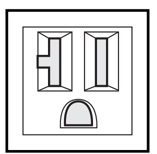


Voyant DEL « BATTERY CHARGE » : Quand l'UPS fonctionne à partir du secteur, ce voyant DEL indique l'état approximatif de la charge des batteries de l'UPS : Rouge indique le début de la charge des batteries, jaune que les batteries sont à peu près à mi-charge et vert que la charge est pleine. Quand l'UPS fonctionne sur la puissance des batteries pendant une panne ou une baisse de tension sévère, ce voyant DEL indique la quantité approximative d'énergie (affectant en fin de compte la durée de fonctionnement) que les batteries de l'UPS peuvent fournir : Rouge indique un faible niveau d'énergie, jaune un niveau moyen et vert un niveau élevé d'énergie. Étant donné que la performance de la durée de fonctionnement de toutes les batteries de l'UPS vont graduellement diminuer avec le temps, il est recommandé d'exécuter régulièrement un autotest (voir la description du bouton MUTE/TEST) pour déterminer le niveau d'énergie des batteries de votre UPS AVANT une panne ou une baisse de tension sévère. Pendant une panne ou une baisse de tension prolongées, vous devez sauvegarder vos fichiers et éteindre votre équipement car la puissance des batteries va finir par baisser. Si le voyant DEL passe au rouge et que l'alarme sonne sans arrêt, cela indique que les batteries de l'UPS sont presque à plat et que l'extinction de l'UPS est imminente.

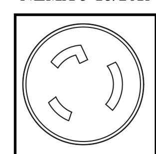


Voyant DEL « BATTERY WARNING » (Avertissement de la batterie) : Ce voyant DEL s'allume en rouge et une alarme sonne de façon intermittente après qu'un autotest ait été enclenché (voir la description du bouton MUTE/TEST) pour indiquer que les batteries ont besoin d'être rechargées ou changées. Laisser l'UPS en charge continue pendant 12 heures et recommencer l'autotest. Si le voyant DEL reste allumé, communiquer avec Tripp Lite pour le service. Si votre UPS nécessite un remplacement de batterie, rendez visite à Tripp Lite à www.tripplite.com/support/battery/index.cfm pour trouver la batterie de remplacement spécifique pour votre UPS.

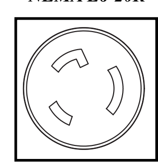
Autres caractéristiques de l'UPS (panneau arrière)



15/20 amp (120V)
NEMA 5-15/20R

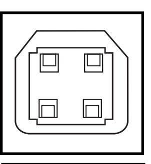


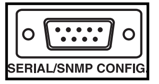
20 amp (208V)
NEMA L6-20R



30 amp (208V)
NEMA L6-30R

Prises d'alimentation c.a. : Votre UPS est équipé de prises c.a. de 15/20 A, et les modèles Sélect possèdent aussi des prises c.a. de 20 A et 30 A. L'équipement branché sur ces prises est alimenté par la puissance du secteur en fonctionnement normal et sur celle des batteries durant les pannes et les baisses de tension. L'UPS protège l'équipement branché sur ces prises contre les surtensions dommageables et le bruit de ligne. Si votre UPS est équipé d'un port de série ou d'un port USB, vous pouvez redémarrer votre équipement branché à distance en mettant les prises sous tension et hors tension à l'aide du logiciel PowerAlert de Tripp Lite. Les prises des modèles sélect sont regroupées en une ou plusieurs groupes de charge (identifié "LOAD 1", etc.) qui peuvent être mis hors ou sous tension à distance à l'aide du logiciel de l'UPS Tripp Lite sans interrompre l'alimentation de l'équipement branché sur les autre prises.

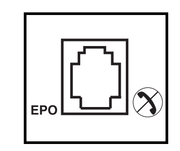




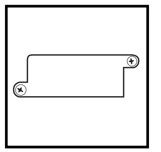
Ports de communication (USB ou RS-232) : Ces ports connectent votre UPS à n'importe quelle station de travail ou serveur. Les utiliser avec le logiciel PowerAlert de Tripp Lite et les câbles inclus pour permettre à votre ordinateur de sauvegarder automatiquement les fichiers ouverts et de mettre votre équipement hors tension pendant une panne. Utiliser aussi le logiciel PowerAlert pour surveiller une grande variété de conditions de fonctionnement du secteur et de l'UPS. Consulter votre manuel du logiciel PowerAlert ou communiquer avec le service à la clientèle de Tripp Lite pour plus de renseignements. Reportez-vous à la section "Installation optionnelle" pour les instructions d'installation.



Port d'interface du contact de relais : Ce port femelle DB9 envoie des signaux de fermeture de contact pour indiquer une défaillance de ligne et un état de batterie faible. Voir la section " Installation optionnelle " pour des directives d'installation.

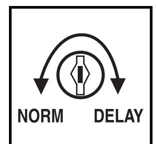


Port EPO (modèles sélect) : Votre UPS est équipé d'un port EPO qui peut être utilisé pour brancher l'UPS sur un commutateur de mise hors tension qui permet la fermeture d'urgence de l'onduleur. Voir Connexion en option.

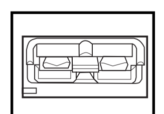


Fente pour accessoires : Enlever le petit panneau fermant cette fente pour installer des accessoires en option permettant de surveiller et de contrôler votre UPS à distance. Vous référer au manuel des accessoires pour les directives d'installation. Communiquer avec le service à la clientèle de Tripp Lite au (773) 869-1234 pour plus de renseignements, y compris la liste des SNMP et des produits de gestion de réseau et de connectivité disponibles .

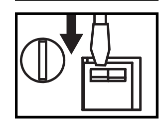
Fonctionnement de base, *suite*



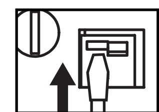
Réglage de sensibilité d'alimentation : Le rotateur est normalement réglé à fond dans le sens anti-horaire; cela permet à l'UPS d'assurer une protection optimale contre les distorsions de forme d'onde à son entrée secteur. Quand une telle distorsion se produit, l'UPS passe normalement sur l'alimentation d'onde sinusoïdale à partir de ses réserves de batterie, aussi longtemps que durera la distorsion. Dans les régions où l'alimentation de secteur est déficiente ou quand l'alimentation de l'UPS provient d'une génératrice de secours, une distorsion chronique de forme d'onde peut entraîner un recours trop fréquent aux batteries, épuisant leurs réserves. Vous pourriez être en mesure de réduire le recours aux batteries de votre UPS dû à une distorsion modérée de forme d'onde en expérimentant différents réglages de ce rotateur. En tournant le rotateur dans le sens horaire, l'UPS devient plus tolérant aux variations de forme d'onde d'alimentation du secteur. NOTE : Plus le rotateur sera réglé dans le sens horaire, plus le degré de distorsion de forme d'onde que l'UPS laissera à passer à l'équipement connecté sera important. En expérimentant différents réglages de ce rotateur, faire fonctionner l'équipement en mode de test sécuritaire de façon à ce que l'effet des distorsions de forme d'onde à la sortie de l'UPS sur l'équipement puisse être évalué sans perturber les opérations critiques.



Connexion de batterie externe (modèles sélect) : Utilisée pour brancher des blocs de batterie externes pour une durée supplémentaire de fonctionnement. Vous référer aux directives jointes au bloc de batterie pour les renseignements complets sur le branchement et les mises en garde de sécurité.

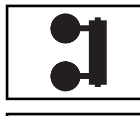


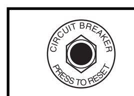
Réglage du taux de charge (quand des batteries externes sont connectées)



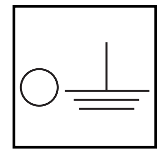
Réglage du taux de charge (quand des batteries externes ne sont pas connectées)

Commutateur de niveau de charge de batterie (modèles sélect) : Il contrôle le taux de charge de batterie des systèmes UPS. Si vous connectez des batteries externes, placer le commutateur de niveau de charge de batterie en position bas. Cela augmentera la sortie du chargeur de votre UPS; ainsi la charge des batteries supplémentaires sera plus rapide. Remarque : Le commutateur à droite du commutateur de niveau de charge de batterie est inactif et n'affecte pas le fonctionnement de l'UPS quelle que soit sa position. ATTENTION! Ne pas placer le commutateur de niveau de charge de batterie en position bas sans batterie externe connectée. Il y a un risque d'endommager le système de batterie interne de l'UPS.





Disjoncteurs de sortie (modèles sélect) : votre UPS dispose de deux types de disjoncteurs qui protègent votre UPS d'une surcharge de sortie. Si l'interrupteur du disjoncteur se déclenche, retirez une partie de la charge des prises 20-amp de votre UPS afin de permettre à l'appareil de refroidir avant de le réinitialiser en replaçant l'interrupteur en position de marche (on). Si le bouton du disjoncteur se déclenche, retirez une partie de la charge des prises 15/20-amp de votre UPS afin de permettre à l'appareil de refroidir avant de le réinitialiser en l'enfonçant.



Vis de mise à la terre : Utiliser pour brancher tout équipement qui nécessite une mise à la terre du châssis.

Entreposage et service

Entreposage

Avant d'entreposer votre UPS, l'éteindre complètement. Avec l'UPS sous tension et sur le courant du secteur, appuyer sur le bouton " ON/OFF/STANDBY " pendant une seconde (une alarme bippera brièvement une fois ce temps passé); débrancher ensuite l'UPS de la prise murale. Si vous entreposez votre UPS pour une longue période, recharger complètement les batteries une fois tous les trois mois : Brancher l'UPS dans une prise murale; le laisser en charge pendant 4 à 6 heures; le débrancher ensuite et le remettre en entreposage. Remarque : Quand vous rebrancherez votre UPS, il mettra ses batteries en charge automatiquement; cependant il n'alimentera pas ses prises (voir la section Installation rapide) Si vous laissez vos batteries UPS déchargées pendant une longue période, elles souffriront d'une perte permanente de capacité.

Service

Avant d'envoyer votre UPS pour réparations, suivre ces étapes ;

1. Relire les directives d'installation et de fonctionnement dans ce manuel pour vous assurer que le problème n'a pas pour origine une mauvaise lecture des directives. Vérifier également que les disjoncteurs du circuit du système UPS n'ont pas sauté. C'est la cause la plus courante des demandes de service; on peut y remédier facilement en suivant les directives de remise en marche dans ce manuel.

2. Si le problème persiste, ne pas communiquer ou renvoyer l'UPS au vendeur. À la place, appeler Tripp Lite au (773) 869-1233. Un technicien des réparations vous demandera le numéro de modèle de l'UPS, son numéro de série et sa date d'achat et essaiera de régler le problème au téléphone.

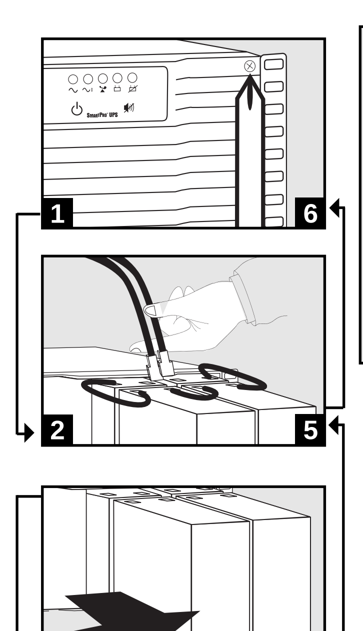
3. Si le problème nécessite une réparation, le technicien vous émettra un numéro d'autorisation de retour de matériel (RMA) qui est exigée pour une réparation. Si vous avez besoin d'un emballage, le technicien peut vous faire envoyer un emballage approprié. Emballer soigneusement l'UPS pour éviter des dommages pendant l'expédition. Ne pas utiliser de billes de styrofoam pour emballer. Tout dommage (direct, indirect, spécial, accidentel ou fortuit) arrivé à l'UPS pendant le transport à Trip Lite ou à un centre de service autorisé Tripp Lite est exclu de la garantie. Les frais de transport des systèmes UPS envoyés à Trip Lite ou à un centre de service autorisé Tripp Lite doivent être prépayés. Inscrire le numéro de RMA sur le paquet. Si l'UPS est encore couvert par la garantie de deux ans, joindre une copie de votre facture d'achat. Renvoyer l'UPS pour réparation par un transporteur assuré à l'adresse que vous a donnée le technicien de service de Tripp Lite.

Remplacement de batterie

Le remplacement des piles doit être effectué par un personnel de service qualifié et celles-ci doivent être remplacées par le même nombre et le même type de piles (pile de type accumulateur au plomb scellée). Dans des conditions normales, la pile d'origine de votre UPS durera de nombreuses années. Consultez la section "sécurité" avant de remplacer les piles. Les piles sont conçues pour être remplacées "à chaud" (i.e. avec le UPS en marche), mais le personnel de service qualifié peut préférer remplacer les piles du UPS en mode éteint (OFF) et déconnecter l'équipement avant de procéder.

Procédure

1. **Retirez le panneau avant et la plaque de retenue des piles.**
2. **Déconnecter les batteries**
3. **Enlever ou disposer des batteries**
4. **Ajouter des batteries**
5. **Connecter les batteries** Relier les connecteurs : noir-noir et rouge-rouge
6. **Replacer le panneau avant**



AVERTISSEMENT! Les piles présentent un risque de choc électrique ou de brûlure à cause du courant élevé du court-circuit pouvant entraîner des blessures graves ou même la mort. Les bornes des piles sont situées près du cabinet UPS et une attention particulière doit être prise afin d'éviter de court-circuiter les piles ; évitez donc de toucher le cabinet de métal et les bornes des piles simultanément.

AVIS DU FCC CONCERNANT LES INTERFÉRENCES RADIO/TÉLÉ : (POUR LES MODÈLES DE CLASSE A)
NOTE : Cet équipement a été testé et trouvé compatible avec les limites d'un dispositif numérique de Classe A, conformément à la partie 15 des règlements du FCC. Ces limites ont été prévues pour assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux directives, peut provoquer des interférences dans les communications radio. Le fonctionnement de cet équipement peut probablement être la cause d'une interférence nuisible, auquel cas l'utilisateur sera obligé de corriger l'interférence à ses frais. L'utilisateur doit utiliser des câbles et des connecteurs blindés avec ce produit. Tous changements ou modifications à ce produit non expressément approuvés par la partie responsable de sa conformité pourra annuler le droit de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

Numéros d'identification de conformité aux règlements
À des fins de certification et d'identification de conformité aux règlements, votre produit Tripp Lite a reçu un numéro de série unique. Ce numéro se retrouve sur la plaque signalétique du produit, avec les inscriptions et informations d'approbation requises. Lors d'une demande d'information de conformité pour ce produit, utilisez toujours le numéro de série. Il ne doit pas être confondu avec le nom de la marque ou le numéro de modèle du produit.

Ce produit a été conçu et fabriqué aux États-Unis.

Note sur l'étiquetage

Deux symboles sont utilisés sur l'étiquette.

V~ : Voltage c.a.

V⎓ : Voltage c.c.



1111 W. 35th Street Chicago, IL 60609 USA
Customer Support: (773) 869-1234 • www.tripplite.com

200505102 93-2459